John Carter Brown
Library
Brown University

The Gift of
The Associates of
The John Carter Brown Library

05-12

CATALOGO
DAS OBRAS DA AGRICULTURA

IMPRESSAS NA OFFICINA CHALCOGRAPHICA DO ARCO DO CEGO.

Discurso práctico ácerca da Maceração, e Cultura do Canamo, approvado pela Real Sociedade de Turim, 8.° 1799. com 2 Estampas.

Collecção de Memorias Inglezas, sobre a Cultura do Canamo, 8.° 1799. Collecç.

Tractado Historico, e Fysico das Abelhas, 4.° 1800. Com 1 Estampa. (*Aragão*) Orig.

Memoria sobre a Cultura do Arroz, 4.° 1800. (*Seabra*) Orig.

Descripção sobre a Arvore Assucareira, 4.° 1800. Com 1 Estampa. (*Costa*) Orig.

Discursos sobre os Edificios Ruraes, 4.° 1800. Com 41 Estampas. Collecç.

Tractado da Cultura, Uso, e Utilidade das Batatas, 8.° 1800. Traducç.

Memoria sobre a Cultura das Batatas, 4.° 1800.

Canto dos Jardins, em Francez, e Portuguez, 4.° 1800. (*Delille*, e *Bocage*)

Memoria sobre as molestias dos Agricultores (*Falkener*) trad.

Manual práctico do Lavrador, com Estampas (*Chabouille*) trad.

Tractado sobre os Pessegueiros. trad.

Ensayo sobre o melhoramento das terras.

Memoria sobre a Agua relativamente a rega dos Prados.

Debaixo do Prelo.

Elementos d'Agricultura, com Estamp. (*Mitter Pacher*)

Poema—Agricultura (*Rousset e Boccage.*)

Memorias sobre os roteamentos. Anonyma traducç. do Francez.

Memoria sobre as sebes, ou cercas vivas. (*Por M. d'Amoreux*) Traducç. Franceza.

Estas obras se vendem na loge da Officina Chalcografica ao Rocio. *Na da Viuva Bertrand e Filho, na de Borel Borel ao* Chiado. *Na de Estevão Semiond em* Coimbra. *Na de Antonio Alvares Ribeiro no* Porto.

Na mesma loge ao Rocio *se vendem tambem Retratos em preto, e illuminados, gravados por artistas Portuguezes; e caracteres typographicos de toda a qualidade elegantemente abertos por Nacionaes.*

ENSAYO

SOBRE O MODO

Ricardo Allen DE (illegible)

MELHORAR AS TERRAS,

na Cid.e do Porto por 680. em 21 de

COMPOSTO EM FRANCEZ

Abril do anno de 1806

Por M. PATULLO,

TRADUZIDO EM PORTUGUEZ,

E IMPRESSO

DE ORDEM SUPERIOR.

LISBOA,

NA TYPOGRAPHIA CHALCOGRAPHICA, TYPOPLASTICA, E LITTERARIA DO ARCO DO CEGO.

M. DCCCI.

SENHOR

A *Verdadeira gloria, que só se funda nos beneficios feitos à humanidade, he o movel precioso da protecção e influencia, com que V. A. R., distinguindo a Agricultura, como a mais interessante das Artes, reanima esta profissão respeitavel, esta origem viva e fecunda das riquezas, das forças, e das prosperidades do Estado. Fomentando os meios, que tendem a aperfeiçoar as operações da cultura, quebrando os prejuizos, que a agrilhoavão, consegue em fim que a industria não se limite às cousas de mero luxo, porém que se estenda à hum objecto tão essencial, e decisivo da felicidade pùblica; penetrado justamente deste grande principio de Sully: » Que as rendas da Naçâo só existem se-*

seguras, quando os campos são povoados de ricos lavradores; que os dons da terra são os unicos bens inesgotaveis, e que tudo florece em hum Estado, onde florece a Agricultura.

Sou com todo o respeito

De V. A. R.

Humilde Vassallo

Fr. José Mariano da Conceição Velloso.

EN-

INTRODUCÇAÕ

QUANDO se conhece, que a França, d'alguns tempos a esta parte, se occupa toda a procurar os meios d'aperfeiçoar a sua agricultura, as suas manufacturas, e o seu commercio, será permittido a hum estrangeiro propôr algumas idéas, que elle julgue poder contribuir á sua felicidade? Elle aventura-se a interessar-se nisto levado do reconhecimento d'hum asillo, que, á mais de dez annos, achou no seu seio, e dos reaes beneficios, de que ainda gosa: e, olhando-se daqui em diante, como habitador do Reino, pelo tempo da sua vida, espera testemunhar neste escrito ao menos, que naõ he neste paiz hum membro da sociedade inteiramente inutil.

A' mais de trinta annos, que elle tem feito destes tres pontos importantes o principal objecto das suas experimentaes indagações. Porém, julgando, que a agricultura he a fonte natural do commercio, e manufacturas, e o seu principal apoio, ainda mesmo quando ellas chegaraõ ao estado mais florente; tambem ao mesmo

mo tempo lhe parece, que ella em França se tem avançado menos, do que as outras, e que ahi existe em hum estado de tanta languidez, quanto he susceptivel de hum grande melhoramento. Por tanto elle se aventura a expôr alguns conhecimentos, sentido de os naõ ter mais extensos; porém ao menos naõ dirá, senaõ aquillo, que a sua pratica, e as suas observaçõe puseraõ debaixo dos seus proprios olhos na Escocia, e na Inglaterra.

A' longo tempo, que lhe saõ familiares os seus melhores livros d'agricultura, os quaes contém excellentes principios, e preceitos fundados sobre a razaõ, e experiencia. Por meio destes, e mais ainda pelos cuidados, e a protecçaõ do Governo he, que ella se tem adiantado mais nesta Ilha, do que entre alguns de seus vizinhos do continente, em tanto, que hum seculo lhes está inteiramente inferior.

Muitos Escriptores tem proximamente feito seus esforços para excitar sobre este objecto em França a mesma actividade. Todos os bons Escriptores economicos da Naçaõ (1) estaõ cheios de sólidos discursos,

(1) *Veja-se l'Esprit des loix: l'Essai sur les Monoieeb de M. Duprè de S. Maure: les Elemens du Commerce: le Traite sur là police des grains; les avantages, et des-*

sos, e exactas observaçõe, que provaõ a necessidade de aperfeiçoar nella a agricultura, porém naõ indicao os meios: e, se alguns se lastimaõ taõ amargamente pela quantidade de terras estereis, ou incultas, que o viajante cheio de pasmo encontra na maior parte das Provincias do Reino, elles com tudo naõ propoem o methodo d'as melhorar.

O Author dos prados artificiaes, e o das Observaçõe sobre a Agricultura entraraõ sim em maiores individuaçõe, porém mais relativas ao estado presente de algumas Provincias particulares, do que ao uso geral de todo o Reino. O primeiro, que tem por objecto o melhoramento particular de Champanha, ao menos pela sua propria applicaçaõ, e a sua industria descubria o unico meio, que se encontra, para se formarem os prados artificiaes, e augmentar-se a quantidade dos gados. Elle tocou os verdadeiros principios, e tudo, quanto se póde reprovar ao methodo, que propoem, que a sua marcha he muito vagarosa.

Porém de todos os escriptos, que até

avantages de la France, et de la grande Bretagne: tous les articles de M. de Roi, e de M. Quesnay le fils dans l'Encyclopedie, etc.

agora tem apparecido em agricultura, nenhum se conhece, seja em que lingua for, taõ completo, e que marche taõ perfeitamente ao seu fim, como os de M. Duhamel de Monceau. Nenhuns convem melhor ao estado da agricultura em França, da qual todos os ramos saõ abraçados, e descriptos.

M. Tull, de quem este Academico illustrou o Systema á perto de trinta annos o publicou em Inglaterra, depois d'huma longa serie d'observaçõe, e d'experiencias; porém naõ foi adoptado, senaõ de hum pequeno numero, porque os rendeiros pouco, ou nada lem semelhantes obras, e com difficuldade se determinaõ a huma grande mudança no methodo, que tem seguido. Elles julgaraõ, que o seu pedia grandes desvios, e fóra disso naõ puderaõ persuadir-se, que, naõ se semeando mais, do que o terço ou quarto do seu terreno, devessem em tempo algum, como elle o pertende, colher tanto e mais, do que ordinariamente percebem do todo dos seus campos.

M. Duhamel, e os seus zelosos correspondentes, tendo aperfeiçoado muito os instrumentos de M. Tull; tem demonstrado ao publico, por huma serie continua-

da

da d'experiencias, a excellencia dos seus principios. O feliz successo, que M. de Chateauvieux tem conseguido em grande, testemunha ao menos, que saõ possiveis á execuçaõ do seu methodo, e ás suas vantagens extraordinarias. Naõ obstante he de temer, que da mesma sorte, que até aqui tem acontecido em Inglaterra, que este methodo senaõ estenda a mais, do que a alguns apaixonados, e que o commum dos rendeiros, e cultivadores se obstinem a conservar antes a sua praxe antiga, ainda que taõ infructuosa, do que tomar sobre si o fazer nella huma taõ grande mudança.

Porém ainda que o methodo de M. Tull tenha sido taõ pouco seguido dos Inglezes, sabe-se naõ obstante, quanto por outra causa a sua agricultura se tem aperfeiçoado á alguns annos a esta parte: augmento, que por essa causa tem havido nos seus gados, nos seus grãos, e ainda na sua populaçaõ, como tambem na valia das suas terras, rendendo o duplo, o triplo, o quadruplo, e ainda mais, do que ellas produziaõ á 50 annos. Seria util, que ao menos a sua prática moderna fosse adoptada em França, e he sem duvida, que ella aqui produziria os mesmos effeitos, e renderia florente a agricultura.

Aqui

Aqui naõ se principia a tractar, senaõ da ordem dos meios, que tanto os tem felicitado. Disto achaõ-se alguns vestigios no Kalendario de Bradley, que foi á pouco traduzido; mas elles saõ ahi muito superficiaes, e muitas descubertas uteis se se tem feito feito quasi 30 annos depois, que Bradley escreveo.

Na maior parte dos nossos livros, que á pouco se citaraõ, se tem feito mençaõ dos seus prados artificiaes. A Encyclopedia no excellente artigo sobre a cultura das terras, e os Elementos do Commercio referem hum extracto curioso d'huma carta publicada em Inglaterra sobre o melhoramento das terras do Condado de Norfolk, e entra em muitas circumstancias interessantes sobre os estrumes, e as misturas das terras. Naõ obstante muitos pontos importantes saõ ainda ignorados, e para o empenho de huma mudança considerável na agricultura de França talvez seja necessario haver alguma cousa determinada, que possa ajustar-se com a prática actual.

Naõ entraremos aqui nas individuaçõe desta pratica, que está descripta, e calculada com muita exactidaõ no 1. vol. da *Cultura das terras* de M. Duhamel, como

mo no articulo *Fermiers* de M. Quesnay o filho: a estas obras enviamos aquelles, que puderem ignorar, quanto esta prática he prejudicial, e infructuosa, e quanto he necessario reformalla.

Propoem-se pois descrever taõ exactamente, quanto o puder permittir a brevidade prescripta nesta obra, a prática do melhoramento, e da cultura moderna em Inglaterra, tal qual, ainda que por huma adhesaõ imperceptivel dos antigos usos naõ seja agora geralmente seguida, ella tem mudado a face de todas as Provincias, que a tem executado.

Com tudo protesta-se, que se naõ pensa nesta obra dissuadir o methodo de M. Dnhamel, nem causar o menor prejuiso aos escriptos deste amigo do genero humano, que se destinou a illuminallo em agricultura. Respeita-se o seu methodo, como demonstrado, e naõ se propoem este, senaõ como mais apto de ser facilmente concebido, e praticado pelo commum dos rendeiros, e ainda dos proprietarios e tambem como talvez mais susceptivel de ser adoptado.

Esta obra será dividida em duas partes a I. dara as particularidades das operaçõe, e culturas, que se propoem, e dos

dos seus productos: a II. tractará das vantagens, que disto podem resultar na economia publica, e dos diversos pontos, que interessaõ em geral a prosperidade da agricultura.

EN-

ENSAYO
SOBRE
O MELHORAMENTO DAS TERRAS.

PARTE I.

Dos Estrumes.

HE já geralmente reconhecido em Inglaterra, e acha-se certificado por toda a qualidade de provas, que saõ rarissimas as terras, que naõ contenhaõ dentro do seu seio os estrumes proprios para melhorar a sua superficie, sem o socorro dos estercos, e dos mais generos estranhos, e muitas vezes mais vantajosamente. Taes saõ os marnes, ou margas, as gredas, os barros de toda, e qualquer especie, e no geral toda a casta de terra, que for de huma qualidade opposta áquella, que se pertende melhorar.

A mesma aréa póde-se muito vantajosamente empregar sobre as terras fortes, viscosas, e compactas, ou condensas: e esta mesma tirada dos terrenos pantanosos faz tambem infallivel, e felismente o mesmo effeito sobre as terras areentas, e pouco polidas. Os lodos, e os limos, ou nateiros dos rios, e agoas entancadas, como tambem as do mar, as suas diversas hervas, e as suas aréas saõ igualmente proprias para o mesmo, e estes estrumes encontraõ-se por toda a parte sobre as suas margens, e praias.

Quanto aos outros generos, ainda que algumas vezes se encontrem sobre a superficie da terra, estes acontecimentos saõ rarissimos; porém delles commummente se encontraõ veios sobre os lados dos caminhos, fundos das covas, dos pégos, dos pantanos, das margens elevadas dos ribeiros; emfim o mais seguro meio de os descobrir, he sondar o terreno em differentes lugares. Isto faz-se a pouco custo, pelo meio das sondas (1), instrumentos feitos de proposito, e proprios para o effeito, que hum homem, ou dois ao mais fazem penetrar até a profundeza de dez, ou doze pés: seria muito inutil, principalmente ao nosso intento, profundar mais, do que isto, vindo a ser por esta causa muito grande a despeza de tirar os estrumes, e esgotar as agoas, que se encontrassem.

Desta sorte nâõ sómente se encontrariaõ materias convenientes a fertilizar as terras, mas tambem talvez se descobriria muitas outras de maior valor, como saõ minas de pedras de cantaria, de cal, de gesso, de carvaõ, etc. Assim se este methodo de sondar as terras fosse mais conhecido, elle produziria os interesses do estado, como tambem os dos proprietarios. Se se naõ ignorasse, quanto este methodo he simples, e facil na execuçaõ, ninguem desprezaria procurar por este meio sobre o seu terreno estes diversos thesouros, que póde possuir, sem o saber.

Os estercos saõ o principal estrume, de que se faz uso actualmente. A maior parte dos Lavradores espalhaõ sobre as suas terras aquelles, que saõ preparados no mesmo anno, antes que estejaõ aperfeiçoados, e que as palhas, e as forrages, de que

(1) Veja-se a figura deste instrumento descripta no fim desta obra.

que em grande parte se compoem, tenhaõ completamente apodrecido, e maturado. Desta sorte he este estrume pouco util, e pela maior parte noçivo, por conter em si as sementes de muitas castas de hervas damnosas, e de insectos, que devoraõ ao depois as plantas, ou as suas raizes. Porém se o esterco, depois de ter sido conservado hum anno, for disposto cuidadosamente por camadas alternativamente cubertas de dobrada quantidade de terras de estrume acima indicadas, quero dizer, de huma qualidade opposta, quanto possa ser a do campo, para o qual he destinada; elle desta sorte se acharia muito augmentado para o anno seguinte, e taõ bem acondicionado, que huma carrada valeria mais, do que duas do primeiro anno.

Em alguns territorios de Inglaterra, onde as terras saõ muito ferteis, e bem cultivadas, alguns rendeiros naõ querem fazer covas nos seus campos para tirar a terra necessaria para acamar sobre o esterco: muitos tiraõ para este effeito pouco mais, ou menos duas pollegadas de grossura da terra de hum campo inteiro, elles o lavraõ ao depois mais profundamente, e trazem desta sorte huma nova terra, que com tanto, que seja de boa qualidade, augmenta quasi sempre a fecundidade da antiga. Alguns annos depois, por meio do esterco misturado com a terra, o campo se acha no seu antigo nivel, e melhorado para huma longa serie de annos.

A ourina dos gados, que a maior parte dos cultivadores despreza, e deixa transportar pelas chuvas, naõ he menos util, do que o esterco. Em Inglaterra muitos preparaõ por detras das cavalherices, e curraes humas especies de cisternas, onde por diversos canaes se ajuntaõ as ourinas, que misturadas ao depois com as terras, fazem

hum excellente estrume. O sal marinho he igualmente efficacissimo, principalmente para as terras pesadas, ou mediocres, na quantidade de quatro a cinco quintaes por geira, se se poder haver por hum preço commodo: e se isto assim acontecesse, seria por muitos titulos, bem interessante á agricultura. A cal, quando he facil o conseguir-se, da mesma sorte, que o artigo precedente, por hum preço moderado, he tambem hum excellente estrume principalmente para as terras, que naõ saõ cultivadas (1). Quem quizer instruir-se nisto, como tambem no modo de servir-se dos mencionados artigos, consulte o terceiro volume de Mr. Duhamel.

Em Flandres, e Normandia já se naõ duvida do effeito das cinzas procedidas das terras bituminosas, ou inda das ordinarias, particularmente sobre os prados naturaes, ou artificiaes. Porém o marne, geralmente fallando, he o mais efficaz de todos os estrumes conhecidos em Inglaterra sobre toda a qualidade de terrenos, com tanto, que a especie, de que se faz uso, seja bem applicada. Prescindindo da sua côr, que para o effeito he muito indifferente, ha delle tres especies, cuja applicaçaõ he muitas vezes inteiramente contraria. Huma dellas he simples, e pura, e por isso leve, e succosa; a segunda argillosa, que he pesada, e compacta; a terceira areenta: cada huma dellas applica-se sempre com a maior felicidade á especie da terra, que lhe he opposta. Humas, e outras se appresentaõ quasi por toda a parte a escolher; e em geral todo o marne dis-

(1) He do pasmar, que a cal seja taõ cara em algumas Provincias, onde as pedras calcinaveis, e as lenhas saõ taõ communs: isto absolutamente procede de naõ saber destinguir as pedras convenientes, ou de as naõ saber queimar.

distingue-se da greda, ou argilla, por que ferve na agoa, e nella se dissolve facilmente, da mesma sorte, que ao ar, e ao sol, que fermenta no vinagre, e que scintilla com estrepito no fogo.

Em muitas Provincias da França faz se uso do marne; porém em muito menor quantidade, contra o meu parecer, como abaixo se verá, por que he geralmente recebido; e julga-se ter-se experimentado, que huma maior porçaõ queima as terras, e as esteriliza por longo tempo, quando he verosimil, que isto proceda da má applicaçaõ das suas diversas especies. Em Inglaterra, em estrumar os campos com abundancia do marne, naõ se conhece outro inconveniente mais, do que a despesa, que em alguns Cantões chega a vinte Luizes por cada geira. A greda, o barro maçio, e branco, bem escolhido, e bem applicado tambem he utilissimo, conforme a experiencia, do qual, assim como do marne, tambem ha muitas especies: a mais branda, e a mais doce he a melhor: aquella que he dura, e pedregosa, antes de se usar della, deve ser exposta ao ar, e ao sol, até que facilmente se possa pisar, e reduzir a pó.

A experiencia tem mostrado grandes effeitos sobre muitas especies de terras, e ainda de qualidades inteiramente oppostas, como sobre gredas muito solidas, e compactas, e aréas seccas. Porém, como he facillimo o engano a respeito das terras, sobre as quaes se julgasse ser a mistura conveniente, e desta sorte se arriscaria muitas vezes a applicar-se em puro prejuizo, eu naõ aconselharia o usar deste estrume inconsideradamente, nem em grande quantidade: aquelles que o tiverem á maõ, poderáõ fazer a experiencia em vinte, ou trinta carretas delle para cada geira, e depois augmentar, conforme o effeito,

que

que experimentarem. Ella produz com mais felicidade, e segurança o seu effeito, sendo misturada com o esterco, ou com o lodo, e limos, ou nateiros dos rios, e alagoas hum anno antes de se pôr em uso. Estas gredas, sendo calcinadas, produzem os mesmos bons effeitos, assim como a cal, e a menos custo; porém naõ obstante huma, e outra, deve ser acompanhada do esterco, porque de outra sorte ellas queimariaõ as terras, e as fariaõ absolutamente fracas, e inuteis no fim de algumas colheitas de grãos consecutivas. Por ultimo eu me persuado, que ha muito poucos terrenos em França, nos quaes huma applicaçaõ engenhosa naõ achasse motivo para pôr em uso algum destes diversos meios.

Da differente natureza das terras, e da qualidade, e quantidade dos estrumes, que convem á cada huma.

O calculo indicativo da natureza das terras está ainda muito pouco adiantado. Ella póde destinguir se pela profundez da camada de terra vegetal, isto he, o esterco reduzido a terra, pela qualidade do leito da terra, que está debaixo, pelas especie de hervas, que nella crescem naturalmente, pela côr, pela fraca uniaõ das partes, que a compoem pela solidez, e densidade, pelo peso, dissolubilidade, vitrificaçaõ, ou calcinaçaõ, o gosto, e as mais qualidades sensiveis. Para isto seria necessaria huma serie de conhecimentos extensissimos, e observações, que até agora senaõ encontraõ em algum naturalista. Em quanto pois naõ apparece huma instrucçaõ mais exacta sobre este ponto, será sufficiente para a agricultura, designar as terras pelos tres principios primitivos, dos quaes, ao que parece, em

mais,

mais, ou em menos, saõ compostas, como saõ as terras oleosas, e formadas pelos estercos, que parece ser hum puro resultado das partes vegetaes, e animaes, a greda, e a aréa.

Estes tres principios, que póde ser naõ sejaõ mais, do que dous, se a greda, como pensa Mr. de Buffon, naõ he mais, do que huma aréa attenuada, e que tambem póde ser naõ sejaõ essencialmente mais, do que hum só principio, se as partes vegetaes saõ formadas do lodo, que depoem a greda dissolvida, daõ com tudo quatro especies muito differentes na Agricultura: a saber

1.° As terras fortes, oleosas, e formadas do esterco, onde estas partes vegetaes, sendo dominantes, tem alguma mistura das outras duas: nós a respeitaremos, como a primeira especie, inteiramente superior em qualidade á todas as mais.

2.° As gredas puras, ou dominantes com mistura de pouca terra da vegetal, podem ser consideradas, como a segunda especie em qualidade.

3.° Alguma mistura de greda, e de aréa, ou saibro, dominante com huma parte de terra vegetal, fórma a terceira especie, mediocre em qualidade.

4.° Em fim as aréas, e os saibros puros, e dominantes com alguma pouca terra da vegetal, formaõ a quarta especie, inferior em qualidade a todas as outras. Nesta classe podem ser comprehendidas todas as terras leves, e seccas.

A primeira especie cultiva-se facilmente, he fecunda para todas as producções, e, mediante huma cultura bem ordenada, naõ precisa de algum estrume. A segunda especie das terras argilosas, e barrentas he forte, pesada, fria, e compacta: endurece-se, e fórma-se em massa com

o ardor do sol, consolida-se, e une-se com as agoas da chuva, e os calores do estio formaõ aberturas na sua superficie. Em fim estas terras saõ sempre muito trabalhosas para se lavrarem. Porém podem-se melhorar com sessenta até cem carretas de arêa commum para cada geira, ou com cincoenta carretas de arêa do mar, ou dos rios, ou com vinte carretas de lodo do mar esbranquiçado, leve, e solto, ou com sessenta, ou oitenta carretas de marne puro, ou areento; porém naõ barrento. Em fim, naõ se podendo achar huma quantidade sufficiente destes estrumes, havendo meios de procurar-se o esterco misturado com duas partes, ou tres de terra a mais leve, e solta, que se possa encontrar, e guardada hum anno, como se disse acima, cincoenta a sessenta carretas por geira poderáõ melhoralla para muitos annos.

A terceira especie com a mistura de greda, ou barro, e de arêa, ou saibro participa mais, ou menos dos defeitos de qualquer dos dous generos, que nella for dominante, e deve ser posta em ordem pelos estrumes para isso convenientes, e principalmente pelo marne. A quarta especie das terras areentas, pedregosas, e seccas he inteiramente opposta á segunda, sendo solta, ardente, e em todo o tempo facil para lavrar-se: Os estrumes, que lhe convem, saõ tambem precisamente os contrarios, a saber, cem, ou cento e vinte carretas de greda, ou vinte e cinco de lodo preto do mar, o mais pingue, e o mais pesado, ou cincoenta a sessenta de lodo, ou nateiros dos rios, dos lagos, ou dos poços; ou das terras pegajosas tiradas dos terrenos pantanosos, ou ao menos cem carretas de marne barrento, e pesado, e naõ puro, e solto: em fim na falta de todos estes soccorros, cincoenta a sessenta carretas de huma mis-

mistura de esterco, preparado na fórma acima recommendada, com duas, ou tres partes da terra a mais pingue, que se poder encontrar.

Aqui deve observar-se, que tudo, quanto tenho dito dos estrumes, ao menos, os extraordinarios, e em taõ grande quantidade, naõ respeita as terras cultivadas, porque delles naõ tem necessidade. Para estas será bastante variar a sua cultura na fórma, que abaixo descreverei, para as conservar sempre em bom estado. Eu naõ indico isto, senaõ para as terras incultas, e com pouca substancia para a producçaõ dos trigos, ou para aquellas, que estaõ enfraquecidas por colheitas successivas, e desordenadas. Eu pertendo, que, pelos meios propostos, estas mesmas terras, e que ainda os peiores terrenos só capazes de produzir matas bravas, e as charnecas mais estereis do Reino podem ser postas em estado de produzir tanto, ou mais, do que produzem actualmente as melhores da França.

Da tapagem das terras.

O costume de cercar as terras principiou á muito tempo em Inglaterra, e agora he nella quasi geralmente recebido. A experiencia tem mostrado, que sem mais vantagem, do que esta, as herdades quasi dobraõ o seu valor. Em França por toda a parte póde-se igualmente advertir, que hum terreno fechado se arrenda sempre pelo dobro, e muitas vezes pelo quadruplo do preço, porque se arrenda o campo vizinho, que, a reserva de estar aberto, he em tudo o mais igual ao primeiro.

Ao principio fizeraõ-se as tapagens com muros; porém como a despeza de os edificar, e reparar era muito grande, além de que naõ era

facil achar-se pedra por toda a parte, assentou-se, que hum vallado com huma boa seve de silvas era muito melhor por todos os respeitos. De sorte, que em Inglaterra, se ha alguma terra, que naõ esteja ainda tapada, na expiraçaõ do arrendamento naõ se deixa de estipular com o rendeiro, que, correndo o tempo do novo ajuste, a ha de fechar inteiramente, e que, além disto, que a ha de dividir em tapagens separadas, proporcionadas á extensaõ da herdade: e o rendeiro he sempre amplamente pago do seu trabalho, e dos seus gastos pelo augmento, que consideravelmente lhe resulta nas suas colheitas de grãos, e de fenos.

Na verdade os grãos, e as hervas saõ entaõ defendidas de todas as especies de animaes, que poderiaõ ahi vir pastar, e no inverno, quando a terra está branda, causar-lhe ainda maior ruina com os seus pés. A entrada fica tambem igualmente fechada aos paisanos, que no outono vem colher as palhas com grande prejuiso da terra, para a qual saõ ellas hum excellente estrume natural, como tem observado Mr. de Chateanvieux, e he isto hum abuso muito geral em França. Porém a maior vantagem he o abrigo, e o amparo, que trazem os silvados. Elles aquecem, e mudaõ o clima, ao que parece: elles defendem os grãos, as hervas, e os rebanhos dos rigores do inverno, e dos ventos destructivos da primavera, de sorte, que se tem experimentado, que com estes reparos saõ as colheitas muito menos tardias, e mais abundantes. Da mesma sorte os vallados desecaõ, e esgotaõ as terras das chuvas do inverno, e por isso as conservaõ em estado de serem lavradas em todo o tempo.

Seria pois bem importante o cuidado de cercar da mesma fórma todas as terras em França,

e

e logo se conheceriaõ os seus excellentes effeitos. Hum vallado de seis pés de largo, e tres a quatro de fundo, munido de huma cerca viva de espinheiro alvar, he muito sufficiente, á excepçaõ da vizinhança dos bosques, onde se precisa de defeza contra os animaes silvestres.

Em todas, e quaesquer Provincias da França póde se abrir hum semelhante vallado de empreitada sobre a convençaõ de tres a quatro soldos por braça, e dous soldos pela formaçaõ do silvado. Em todos os dezoito, ou vinte pés de distancia na mesma linha do cercado se deve plantar hum carvalho, hum olmo, huma faia, hum freixo, ou outra qualquer arvore conveniente ao terreno. Ellas servem para fortificar a tapagem, e fornecem para o futuro madeiras uteis, além do abrigo, que fazem aos animaes no inverno, e no estio.

Em quanto o silvado he novo, precisa-se exactamente alimpallo das hervas más, e no segundo anno he necessario cortallo junto á terra. No terceiro, e quarto anno elle formará hum abrigo muito vantajoso para as terras, e no quinto, ou sexto elle as defenderá de toda a especie de animaes. O que se cortar dos espinheiros, e das arvores, servirá de lenha para o uso do rendeiro, e lhe resarcirá o cuidado de o entreter em bom estado.

Como os campos saõ ao presente todos abertos na maior parte das Provincias de França, seria necessario, se se emprehendesse o cercallos, huma grande quantidade de espinheiros, e neste caso precisar-se-hia formar com todo o cuidado viveiros, ou sementeiras delles por toda a parte. Isto póde-se effeituar, ou por meio de sementes, ou das fibras das raizes dos espinheiros velhos. Fazendo-se por via das sementes, he necessario

semeallas sem demora depois de colhidas, ou tiradas de cima da arvore, porque isto faz avançar hum anno no crescimento.

Quando huma herdade está inteiramente cercada, he preciso dividilla por vallados semelhantes, guarnecidos de alas de espinheiros em hum certo numero de partes iguaes, e maiores, ou menores, segundo a sua extensaõ, e a natureza do terreno, como de dez até vinte cinco, ou ao mais, trinta geiras. Cada huma destas tapagens menores, deve ser disposta de modo, que haja para ellas hum livre accesso do casal, o qual, o mais que puder ser, deve estar colocado no centro.

Ordem, e exercicio do melhoramento, e da cultura.

I. ESPECIE.

Das terras vegetaes, e oleosas.

Esta primeira especie he quasi sempre o producto do trabalho, e dos estercos, e quasi que se naõ encontra nos campos de alguma extensaõ. Porém em todo o caso, sendo, como se diz, fecunda de sua natureza, naõ se deve tratar de mais, senaõ de a conservar neste estado por huma cultura bem ordenada, e aquella, que se vai a descrever para a segunda especie das terras pesadas, lhe será perfeitamente applicavel.

II. Especie.

Das terras argillosas, e pesadas.

Se o terreno he já cultivado, naõ exige tanto trabalho, nem tanto estrume. Porém por evitar toda a difficuldade, suppoem-se que esteja sem cultura, e que conste de terra a mais forte, e a mais pesada. Principie-se, a poder ser, pelo preparar, e rotear no outono, para que os gelos do inverno o abrandem para a primavera, e destruaõ os torrões cobertos de herva, para cujo effeito he necessario ter todo o cuidado em as voltar perfeitamente debaixo para cima.

No caso, que se encontre a terra muito forte, e renitente ao trabalho, seria bom empregar nesta roteaçaõ a charrua dentada de Mr. de Chateauvieux, da qual se achara a descripçaõ, e os usos no IV. volume de Mr. Duhamel. Succedendo encontrar-se o marne, a arêa, ou outros quaesquer estrumes convenientes á estas terras, tenha-se o trabalho de tirar huma certa quantidade delles, que, postos em montes, se deixaráõ seccar ao ar, para perder algum tanto do seu peso, e ficar mais facil o seu transporte.

Na primavera, logo que a terra estiver sufficientemente enxuta, será segunda vez lavrada, principiando-se pelo mesmo lado, por onde se começou a rotear. Este segundo lavor finalisado, acarrete-se o marne, ou outro qualquer estrume para o terreno na quantidade acima indicada, começando sempre a lançallo pelo mesmo lado, por onde se principiou a lavrar, e espalhando cuidadosamente o estrume sobre a terra ao mesmo passo, que se for conduzindo.

Entre tanto se hirá dando hum terceiro lavor,

vor, lavrando em cada hum dia o terreno, sobre o qual na vespera se tiver espalhado o estrume, a fim de que naõ tenha tempo de poder alterar-se pelo calor do sol, e dessecar-se pelos ventos. He necessario, que este terceiro lavor seja algum tanto mais profundo, do que os primeiros, o que será tanto mais facil, quanto a terra tiver sido mais trabalhada, e todos os tres se devem fazer em termos, que a terra fique plana, e sem alguns regos fundos, nem levantados.

Se depois deste terceiro lavor os torrões naõ estiverem inteiramente desfeitos, e a terra bem movediça, far-se-ha gradalla com huma grade pesada, armada de dentes de ferro, até que fique inteiramente plana, e reduzida a pó. No fim de Julho, ou principio de Agosto póde começar-se a dar o quarto, e ultimo lavor, o qual tambem deve ser applanando inteiramente a terra, e crusando os tres trabalhos precedentes, e he preciso, que seja concluido até meado de Setembro.

Escolha-se para as sementes do trigo o mais perfeito, o mais grosso, e o mais pesado: seis alqueires, medida de Paris, saõ tanto, quanto he preciso para huma geira de cem varas de vinte pés de comprido cada huma. Escrupulosamente devem ser separados todos os grãos defeituosos, e todas as sementes, que naõ forem convenientes.

A necessidade de preparar as sementes, que até aqui quasi naõ era fundada, senaõ sobre prejuizos incertos, foi a pouco completamente demonstrada pelas bellas experiencias de Mr. Tillet, ao menos quanto ao effeito de prevenir a ferrugem, para que se deva dispensar della, e nada a este respeito se póde empregar de mais simples, e de menos dispendio, do que a preparaçaõ, que el-

elle descreve, da agua de barrella (1) commum. As sementes preparadas desta sorte lançem-se á terra, e depois seja gradada ao longo, e através, até que fiquem inteiramente cobertas, e a terra unida, e sem aparencia alguma de torrões.

Se tudo isto se executar com cuidado, póde racionavelmente esperar-se huma primeira colheita de oito a déz, e até quinze sextarios por cada geira. Na Inglaterra hum terreno assim preparado rende muitas vezes mais do que isso: naõ obstante a metade seria estimada em França, como huma boa colheita, e na verdade naõ seria hum producto mediocre para o primeiro anno, havendo respeito aos mais, que devem seguir-se.

Depois da colheita lavrar se-haõ, tanto que puder ser, os campos junto com as palhas, e a terra ficará assim até Março: entaõ se lhe dará huma segunda lavra cruzada, e se semeará de cevada, podendo ser, durante o tempo secco, e a quantidade della será tambem de hum meio sextario para cada geira. Deve-se esta preparar com o mesmo cuidado, que se disse do trigo, e grádar-se-ha da mesma fórma, até que a terra fique unida, e sem torraõ algum.

Será util no mez de Maio, quando a terra está secca, e dura, passar sobre ella pesados rolos de páo, como se pratica na cultura da aréa: isto faz, com que a terra se una mais ao graõ, e o faz enterrar muito mais. Assim póde-se esperar colher tanto de cevada, quanto se tiver recolhido de trigo no anno antecedente.

A colheita far-se-ha em Julho, e logo depois se lavrará huma vez a terra de sorte, que fique pla-

(1) Veja-se o resumo das experiencias feitas por Ordem do Rei em Trianon. 2. conforme a medida de França.

plana, o que póde ser acabado no principio de Setembro. O campo será gradado por todos os lados, até que os torrões fiquem reduzidos a pó, e a terra muito unida; depois do que se lhe dará hum segundo lavor, e se semeará á proporçaõ de trigo escolhido, e preparado, como se tem dito, e a colheita delle será quasi taõ boa, como a do primeiro anno. Porém se as palhas estiverem bastantemente seccas para serem facilmente queimadas, ou em pé, ou em montes, e as cinzas forem cuidadosamente espalhadas antes do primeiro lavor, o segundo será muito mais facil, e a colheita melhor.

III. Especie.

Das terras misturadas, e mediocres.

Esta terceira especie, sendo, como se disse, composta de mais, ou de menos da segunda, e da quarta, o seu melhoramento, e a sua cultura devem ser ordenados em hum dos dous modos, que acima se descreveo, ou que se ha de descrever abaixo, segundo o que ella tiver de diminuiçaõ, ou de excesso de hum, ou do outro genero.

IV. Especie.

Das terras areentas, pedregosas, e leves.

A's terras desta natureza, sendo naturalmente desligadas, será bastante o dar tres lavores. Immediatamente antes da segunda se lhe ajuntará o estrume de algum dos generos indicados, que estiver mais á maõ o procurar-se, e igualmente haverá o cuidado de o moer perfeitamente, e espalhar com igualdade, e depois de hum terceiro lavor se semeará de trigo quasi na mesma quantidade, e preparado, como fica dito. Porém o modo de cobrir a semente deve ser diverso; por que ella ha de ser profundamente enterrada, a fim de que as plantas ahi encontrem, e conservem mais humidade, do que a superficie sempre secca em semelhantes terrenos.

He isto o contrario, do que em França praticaõ muitos: nestes cobrem-se de novo superficialmente com a grade, e nos pesados lavraõ-os por cima da semente. Mr. Duhamel, que refere este uso, sem o approvar, diz, que elle he fundado, em que a grade naõ seria sufficiente para isto, por causa da grossura, e dureza dos torrões. Mas isto naõ deveria assim ser, se a terra fosse preparada como deve ser para o trigo: e quanto ella he mais sujeita a endurecer-se na superficie, e reter no seu seio huma humidade nociva, quando o calor a naõ penetra, por tanto parece, que se deveria menos procurar enterrar nella as plantas.

Quanto á especie, de que agora tratamos, poder-se-ha semear sobre a terra gradada, e unida, e tornar a cobrir por hum pequeno lavor; mas esta operaçaõ se fará ainda muito melhor com alguns dos semeadores descriptos por Mr.

Duhamel, convenientes a este effeito. Em falta deste póde hum homem seguir huma charrua ordinaria, semeando ao mesmo tempo no rego, que ella abre, e que ella cobrirá pelo seguinte. Se isto custar alguns jornaes para este homem, elles se desforráraõ na semente, da qual menos se precisa, sendo mais bem distribuida.

Gradar-se-ha ao depois, até que a superficie da terra fique unida, e naõ he de temer, que a semente ache difficuldade em romper a grossura da terra, que a cobre, como deve acontecer nas terras fortes, de a enterrarem muito. Esta primeira colheita de trigo será, mediante todas estas precauções, taõ boa, como sobre as terras da segunda especie.

Logo depois da colheita, que he sempre mais temporam nestas terras ligeiras, arrancar-se-haõ as palhas, que seraõ queimadas em montes, e as suas cinzas espalhadas cuidadosamente. Dar-se-ha hum breve lavor com a maior diligencia, que possa ser, antes que a estaçaõ se adiante: passar-se-ha huma vez a grade para unir a superficie, e se semeará de *turnep*, ou de nabos de casta grande, depois de ter feito estar a semente por espaço de quinze horas de infusaõ em ourina, e de a ter depois disto salpicado com ferruge de chaminé, e feito seccar até o ponto de a poder facilmente semear.

Julga-se ter-se experimentado em Inglaterra, que esta preparaçaõ as defende de certos insectos inteiramente semelhantes ás pulgas, que como se sabe, roem as suas folhas seminaes á medida, que vaõ nascendo, e que as destroem muitas vezes inteiramente. Mr. de Combes na sua obra sobre as Hortas assegura pelo contrario, que naõ teve melhor successo com ella, do que com qualquer outra; e por isso quasi nada se perde em

em servir-se della a todo o risco. Porém, o que se tem por mais certo, he, que este insecto quasi que naõ apparece, senaõ no tempo da secca, e assim, podendo esperar as chuvas para semear, seraõ as sementes preservadas delles. Esta semente deve ser levemente coberta de novo á grade, e he util passar ao depois por ella hum rolo pesado, para comprimir a terra por cima.

Se os nabos nascerem muito densos, ou bastos, como he de esperar, se o tempo lhes for favoravel, diminuir-se-haõ facilmente com huma enxada de tres a quatro pollegadas de largo, que destruirá o superfluo, e reforçará a terra para a nutriçaõ, do que ficar: mas esta operaçaõ naõ se deve fazer, antes que elles perfeitamente tenhaõ tomado raizes. Elles cobriraõ a terra antes do inverno, e forneceráõ huma colheita utilissima para o sustento dos bois, das vaccas, dos carneiros, e dos porcos, durante o inverno, e a primavera.

Ha outra maneira mais simples, que he semear dous, ou tres arrateis por geira com a maior igualdade, que possa ser, sobre cevadas, aveias, ervilhas, ou favas, immediatamente antes de serem cortadas. Os segadores, e as carretas comprimem sufficientemente a semente na terra, e ella nasce logo entre a palha, onde se desbastaõ com huma enxada algum tempo depois. Desta maneira poupa-se huma lavoura, e commummente acontece bem. A succeder mal, naõ se perde mais, do que a semente, e se alguns dias depois se percebe, que ella naõ tem nascido, da-se-lhe hum lavor ligeiro, e torna-se a semear com novos graõs.

Quando a terra está secca, os carneiros, e os porcos podem comellos no mesmo campo, com tanto, que haja attençaõ a naõ lhes abandonar

tudo de huma vez, mas sim de os naõ meter em huma parte, senaõ depois de ter consumido a outra. Se o terreno estiver humido, he necessario transportallos, e fazellos comer aos animaes em hum lugar secco, ao qual os seus excrementos adubaraõ. A respeito dos bois, estes nunca se deixaráõ ir aos nabaes, porque faraõ muito damno ás terras com as suas unhas.

Na primavera, assim que os nabos se arrancarem, he preciso dar hum lavor profundo, e semear ao mesmo tempo ao arado, comõ se fez para o trigo, igual quantidade de ervilhas brancas, e haverá huma colheita prompta, e excellente. Depois que as ervilhas forem recolhidas, lavrar-se-ha a terra, e será semeada de nabos, como no anno antecedente: depois dos nabos, na primavera, lavrar-se-ha a terra em cruz, e seja semeada de cevada á charrua, ou nos regos á mãõ, como se fez com os trigos, e com as ervilhas.

Observaçaõ.

Ter-se-ha seguramente reparado, que nestas diversas colheitas se naõ tem feito mençaõ alguma de aveia, nem de centeio, dos quaes presentemente se semea huma grande quantidade em França; porém eu penso, que isto he huma prova do máo estado da sua agricultura, porque se naõ póde fazer hum uso mais miseravel das terras.

O centeio naõ serve, senaõ para o sustento do povo mais humilde: e se em seu lugar se achasse o meio de fazer transferir o trigo para todas as terras da França, elle seria mais bem nutrido, e mais em estado de supportar a fadiga do seu trabalho.

A

A aveia póde ser considerada, como mais necessaria para o sustento dos cavallos: e na verdade naõ se vê na maior parte das Provincias, mais do que campos de aveia a perder de vista, que apenas rendem ao lavrador as suas sementes, e o seu lavor. Nós procuraremos fazer disto hum melhor uso: e quanto ao sustento dos cavallos, a cevada (1) convenientemente administrada, nutre os melhor, do que a aveia, como se experimentou á pouco em Inglaterra, e em todos os tempos na Hespanha, e Berberia, onde elles saõ os melhores, e os mais valentes do mundo. Naõ obstante se os Lavradores se desgostarem disto, podem fazer a sua terceira lavoura em centeio, ou em aveia, e eu creio, que para o futuro naõ teraõ mais a tentaçaõ de a repetirem, vista a differença do producto, que nella acharem.

Agora depois de se ter explicado a cultura dos tres primeiros annos em cada huma das especies de terras, he necessario proceder á mudança, que as deve seguir; por que nenhum bom Lavrador em Inglaterra, depois de se fazer mais habil em agricultura, faz sobre o mesmo campo mais de tres searas de graõ consecutivas.

Dos

(1) He preciso passalla ao moinho para lhe quebrar o bico do graõ, o que faz perfeitamente por huma, ou duas passages de maõ.

Dos Prados artificiaes.

Do Trevo.

A terra, depois de ter dado tres colheitas de grãos, deve ser applicada á producçaõ das hervas. Para este effeito, queimar-se ha a palha logo depois da colheita, e se espalharáõ as cinzas: dar-se-lhe-ha huma boa lavrage, depois da qual se gradará muitas vezes com huma grade de grandes dentes, para ajuntar completamente todas as hervas más, raizes, e immundicias em monte, para se queimar de novo, e distribuir as cinzas.

Se a terra he forte, e fresca, deve ser semeada de trevo, o qual se póde tirar de Flandres, onde he excellente. Saõ precisos vinte arrateis de graõ para cada geira: estes se meteráõ em agoa, e se agitaraõ bem, separar-se-ha tudo aquillo, que vier acima da agoa, e a semeadura se fara no fim de Agosto, ou no principio de Setembro por hum tempo calmoso, e com grande attençaõ, a que se espalhe com igualdade. Ao depois gradar-se-ha com huma grade de dentes apertados até que a terra fique bem unida, e assim a semente nascerá bem, e cobrirá a terra antes do inverno.

Desde que gear, e a terra se fizer bastantemente solida para sustentar os carros, conduzir-se-ha para ella do esterco de dous annos, misturado, como se disse, com huma terra leve, e solta, doze a quinze carretas por geira, as quaes se estenderáõ cuidadosamente sobre toda a superficie: igualmente se terá grande cuidado, que ahi naõ entrem animaes alguns, em quanto a terra estiver branda.

Se

Se o campo estiver amparado de huma tapagem, elle produzirá a herva logo no principio da primavera, e ella poderá ser segada no principio de Maio, ou inda antes; mas he necessaria a cautela, de se naõ dar nos primeiros tempos grande porçaõ della aos animaes, por que, como saõ muito golosos della, causar-lhe-hia hum damno consideravel. Se o estio for humido, haveraõ ainda duas boas segas, e no segundo anno o trevo será ainda muito mais forte, e melhor, que no primeiro.

Elle he excellente para os cavallos, os bois, e as vaccas; porém he preciso conduzir-lho ás estrebarias; porque a deixallos pastar, elles destruiriaõ, e pizariaõ mais do que o que comessem. Outro uso muito mais vantajoso, que delle se póde fazer, he o sustentar os porcos. Por exemplo, se se comprarem porcas prenhes, e se introduzirem duas dellas em cada geira entre o trevo no fim de Abril, e que ellas pastem por toda a sua extensaõ em liberdade, cada huma dellas parirá em Maio cinco a seis, ou oito leitões, os quaes cresceráõ, e se faraõ uteis promptamente pela quantidade do leite, que lhes subministraráõ as mães, sendo sustentadas em hum pasto taõ abundante. Elles mesmos começaraõ logo a comer com apetite: em fim no principio de Outubro elles estaraõ bastantemente corpulentos para serem vendidos por doze, ou quinze francos cada hum, e as suas mães seraõ mais gordas, e de maior valor, do que quando foraõ compradas.

Desta sorte, se cada porca tendo cinco leitões, cada hum delles se vender por doze libras, tirar-se-haõ cento e vinte libras de lucro por geira em hum anno de hervas, sem dispendio algum. Se alguns fossarem a terra, o que raras ve-

vezes acontece, quando elles se apascentaõ do trevo, isto se impede por meio de hum annel passado no focinho.

Como o trevo tem o defeito de se fazer negro com a menor chuva, que lhe sobrevem, quando está segado, e tambem de seccar-se difficilmente, mistura-se bem ordinariamente em Inglaterra com outra casta de herva chamada *raygrass*, e em Latim *lolium*, que produz hum feno excellente, e abundantissimo; porém julga-se, que enfraquece as terras, ou ao menos, que as naõ deixa em taõ bom estado, como as outras hervagens. Assim eu naõ aconselharei o semealla, senaõ nas tapadas que se destinarem para o sustento em secco dos animaes. Ajunte-se seis a oito alqueires de *raygrass* a doze arrateis de trevo, e semeem-se separadamente, por se naõ poderem misturar com igualdade. Sabe-se, que esta he conhecida em algumas Provincias de França, e quando naõ seja, póde-se tirar a semente de Inglaterra.

No outono do terceiro anno lavrar-se ha o trevo; dar-se lhe ha hum segundo lavor na primavera, cruzando o primeiro, e se semeará de cevada, da qual haverá huma colheita extraordinaria, principalmente se o campo tiver servido de pastagem aos porcos, cujos excrementos saõ estimados pela experiencia, serem os melhores de todos, a pesar do mal, que delles diz Columella, e outros Romanos, que escrevêraõ da economia rustica.

Depois da cevada haveraõ duas abundantes colheitas de trigo consecutivas: dar-se haõ duas lavouras para cada huma, gradando, e quebrando escrupulosamente os torrões depois de cada lavor, que sempre deve ser cruzado. No fim do terceiro anno ha de semear-se outra vez de trevo,

vo, e alternativamente se póde assim continuar para o futuro, e para sempre. A terra naõ cessará de dar colheitas mais vantajosas, e mais seguras, do que aquellas, que se fazem presentemente em França, sem nunca estar hum só anno sem cultura, ou em descanso, naõ sendo semeada, e a sua fecundidade será eterna.

Da Luzerna.

Se as terras forem da especie designada media, depois da terceira colheita em grãos, podem-se semear de luzerna, praticando, fóra isso, exactamente tudo, o que se disse a respeito do trevo. Esta herva ordinariamente semea-se em França na primavera sobre os grãos. Elles crescem ao mesmo tempo, e se impedem reciprocamente; porém ella he, a que padece mais: o graõ a embaraça neste primeiro anno a tomar algum aumento, e as palhas tambem no anno seguinte a damnificaõ de sorte, que ella nunca póde tomar bem por toda a parte o ascendente sobre as hervas ruins: ficaõ muitos espaços vazios, e ella naõ chega á sua presença.

Porém, se no fim de Agosto, ou no começo de Setembro for semeada só, e em alguma maior copia, da que se costuma, ella crescerá com muito maior igualdade: e, se no inverno se lhe espalhar o esterco, como se disse a respeito do trevo, cobrirá a terra na primavera, suffocando todas as outras hervas, e haverá della huma boa colheita no estio seguinte. Ella será ainda melhor, e virá com mais brevidade, se estiver ao abrigo de huma tapagem, e ella será cada vez mais vigorosa no segundo, e terceiro anno.

Em França deixaõ-na subsistir dez, e até quinze annos sobre o mesmo terreno; porém em

Inglaterra tem-se experimentado, que ella se deteriora no fim de alguns annos, quando a terra se indurece, e as hervas nocivas, e as relvas se multiplicaõ. Assim, desde que se percebe, que ella se diminue, he necessario lavralla no outono, e dar-lhe hum segundo lavor cruzado na primavera, para se semear a cevada. Far-se-ha desta huma excellente colheita, no anno seguinte, huma de trigo, e no terceiro huma de cevada: depois do que, se semeará no outono de luzerna, como dantes.

Entre tanto, como se suppoem, que estas terras saõ de huma qualidade mediocre, será muito vantajoso, que, a cada terceiro anno de luzerna, se lhe bote a mesma quantidade de esterco, que se prescreve lançar no primeiro: e disto se perceberá huma ampla recompensa pela abundancia das colheitas, ou em graõ, ou em feno, e ainda mesmo se poderáõ fazer duas colheitas consecutivas de trigo, depois da primeira de cevada.

Por esta cultura huma geira de luzerna de vinte pés por vara he sufficiente a sustentar dous cavallos, ou tres bois, ou tres vaccas, ou doze a quinze carneiros todo o anno, no estio a verde; e no inverno a secco: e em Inglaterra se calcula, que ainda sustenta maior numero, ajuntando-se-lhe as palhas, cujo resto serve, para lhes servir de cama.

He este o mesmo fruto, que se tira de tres a quatro geiras dos melhores prados naturaes, e por consequencia ganharia, quem mettesse a maior parte delles em lavoura: nelles se fariaõ muito boas colheitas em grãos, depois dos quaes se poriaõ successivamente em prados artificiaes, que renderiaõ muito mais em fenos. He verdade, que isto naõ se poderia pôr em uso, senaõ nos pra-

prados, que naõ estaõ expostos a ser inundados.

Da Alforva (1).

Se as terras saõ leves, e pouco substanciaes para produzir abundantemente a luzerna (2), e ainda menos o trevo, he necessario depois da terceira colheita de grãos, semeallas de alforva: lançar-se-ha á terra quasi hum sextario por geira, para a encher bem, e, para que naõ reste lugar para as hervas nocivas, será semeada na mesma estaçaõ, em que se semea o trevo. No inverno se lhe deitaráõ tambem quinze, ou vinte carretas de esterco por geira, para se fortificar a terra, e dar calor ás novas raizes. O abrigo de huma tapagem lhe será igualmente vantajoso.

Conforme a experiencia, a alforva he em todos os paizes excellente para toda a especie de animaes, á excepçaõ dos porcos, para os quaes he muito melhor o trevo; porque ella dá sobre tudo huma grande quantidade de leite ás vaccas, e da melhor qualidade, de sorte, que he singularmente propria para a criaçaõ dos animaes, e para formar queijarias, ou fabricar aquellas cousas, que se fazem do leite. Huma geira sustenta abundantemente tres vaccas, desde o primeiro de Maio, até o primeiro de Novembro, e muitas vezes mais. Com tudo nunca sustenta tanto, como o trevo, ou a luzerna; porém estes pedem a melhor terra, e a mais forte, quando aquella se satisfaz com as menos ferteis, e com pouca industria se produz bem nas peiores.

He pois com muita advertencia, que o Author dos *Prados artificiaes* a aconselha para a *Cham-*

(1) Alforva (*Trigonella faenum Graecum L.*)
(2) Luserna (*Medicago Sativa L.*)

pagne; porém adiantar-me-hei mais do que elle sobre este objecto, e julgo, que o grande interesse, que tenho, do bem publico, me obriga á achar util o explicar-me livremente sobre este assumpto.

Eu estou certo pelo exame, que tenho feito das terras desta Provincia, que as peiores saõ capazes de dar boas colheitas de alforva por meio de huma cultura conveniente, e estou persuadido, que nella se acharia quasi em toda a parte os estrumes proprios a melhorallas de hum modo muito mais breve, e mais vantajoso, do que, o que se pratica.

O maior inconveniente, que eu tenho achado nestas vastas planicies, he a falta de madeiras para os edificios, e de agua para os animaes. A respeito desta eu supponho, que se poderiaõ abrir poços por toda a parte, e na falta destes, pôr em pratica os lagos, e as cisternas, assim como se faz em muitos lugares de Flandres, e da Hollanda, onde se naõ póde ter agua d'outra sorte.

A alforva se conserva muito mais tempo, do que o trevo, e melhora muito mais as terras. Naõ obstante ella começa ordinariamente, ao menos em Inglaterra, a deteriorar-se ao quinto, ou sexto anno: he necessario, tanto que isto se percebe, lavralla no outono, dar-lhe huma segunda lavoura na primavera, e semear-lhe cevada, depois da cevada (1) trigo, depois nabos, em

(1) Se se achar, que alguma destas especies de terras se condensa muito por huma colheita de cevada para poder ao depois produzir o paõ, póde-se fazer nella huma colheita de ervilhas, de favas, de nabos, ou de alforva em lugar de cevada: ella alimpuria a terra das más hervas, e a poria bem solta para o trigo. Tambem se póde lançar nella hum pouco de estrume conveniente, a fim de a abrandar, e fertilizar para a segunda colheita.

em fim ervilhas, ou cevada. Desta sorte haveráõ quatro boas colheitas nestes tres annos, e no outro se principiará pela alforva, como se fez antes.

Será igualmente muito vantajoso para esta especie de terra, deitar se-lhe esterco de dous em dous annos durante os seis annos da cultura da alforva: nisto se naõ perde o tempo, vista a quantidade dos animaes, que poderáõ sustentar-se, e as colheitas de todas as especies seráõ melhores. Logo depois se poderáõ fazer duas de trigo consecutivas: e póde ser, que a terra em fim se melhore até o ponto de poder produzir a luzerna, ou ainda mesmo o trevo; porque tem-se muitas vezes experimentado, que só a cultura, bem feita, melhora de tal sorte a terra, sem o soccorro de algum esterco, ou estrume, que ella muda de alguma sorte a natureza.

Tempo de segar os fenos.

Quando eu disse, que se segassem os prados artificiaes no principio de Maio, eu naõ tinha em vista, senaõ aquelles, que eraõ destinados ao sustento dos animaes em verde, e elles podem ser cortados ainda taes, quanto a primavera for mais benigna, e a herva mais crescida. Porém quanto aquelles, que se reduzem a secco, a regra geral para o ter de melhor qualidade, he segar o trevo, e a alforva no momento, em que começaõ a abrir-se as primeiras flores, e a luzerna, quando os botões estaõ formados, e antes que algum delles esteja aberto, porque a sua astea se endurece mais, do que a dos outros. O feno preparada entaõ com attençaõ conveniente,

con-

conservará hum olho verde, e hum sabor todo differente para os animaes: perde-se-ha alguma cousa de peso na primeira ceifa, mas as seguintes serão muito mais abundantes, e de melhor qualidade.

Em França os fenos de toda a casta cortaõ-se muito tarde, de sorte que, pela maior parte, saõ sem cor, sem cheiro, sem sabor, e sem substancia. He isto sobre tudo hum grande inconveniente para os cavallos estimaveis, tanto para as carroças, como para montar; porque, se fossem alimentados com melhor feno, teriaõ outro fogo, e outro vigor: e além disso aquillo reduz o restolho a quasi nada, tanto em quantidade, como em qualidade, naõ podendo as plantas enfraquecidas pelas flores, e muitas vezes pelas sementes, fornecer sustento ainda sufficiente na segunda colheita.

He justo advertir, que os fenos de todas as castas, que póde produzir huma herdade, deve empregar-se inteiramente em manter, e fazer subsistir os animaes, e que nunca hum bom lavrador deve vender, ou feno, ou palha, ou outra qualquer forragem, naõ sendo na vizinhança das grandes Cidades, onde lhe fosse facil vendella por alto preço, e comprar o esterco a bom mercado: he esta huma excellente observaçaõ de Mr. Le-Roi, artigo *Ferme* da Encyclopedia. Elle falla com tanta força nas nossas mesmas vistas, que eu me hei de amparar aqui dos seus sentimentos.

Nós naõ desistiremos de repetir muitas vezes, diz este Author, que a agricultura naõ póde ter successos felices, extensos, e geralmente interessantes, senaõ pela multiplicaçaõ dos animaes. O que elles daõ á terra por meio dos estrumes, he infinitamente superior, ao que ella lhes fornece para a sua subsistencia. Eu

Eu tenho actualmente debaixo dos meus olhos huma herdade, cujas terras saõ boas, sem serem da primeira ordem. Ha quatro annos, que ella estava entre as mãos de hum lavrador, que a lavrava muito bem, mas que a estercava muito mal, porque vendia as pálhas, e sustentava pouco gado. Estas terras naõ rendiaõ mais, que tres, ou quatro sextarios de trigo por geira nos melhores annos. Elle se arruinou, e vio-se constrangido a entregar a sua herdade á hum cultivador mais industrioso. Tudo mudou de face. Naõ se poupou a despesa, e as terras ainda mais bem trabalhadas, do que eraõ, foraõ de mais a mais cobertas de rebanhos, e de estrumes. Em dous annos ellas tem sido melhoradas ao ponto de produzir dez sextarios de trigo por geira, e dar maiores esperanças para o futuro.

Este acontecimento será repetido todas as vezes, que for tentado. Multipliquemos os nossos rebanhos, e nós quasi que dobraremos em todos os generos as nossas colheitas. Praza a Deos; que esta util persuasaõ possa mover igualmente os rendeiros, e os proprietarios! Se ella viesse a ser activa, e geral; se ella fosse animada, nós veriamos logo a agricultura fazer progressos rápidos: nós lhe deveriamos a abundancia com todos os seus effeitos: ver-se-hia a materia do commercio augmentada, o camponez mais robusto, e, mais animoso, a populaçaõ restabelecida, os impostos pagos sem vexame, o Estado mais rico, e o povo mais feliz.

Exem-

Exemplos dos productos das hervagens artificiaes.

Mr. Girardoz de Malassise Senhor da terra de Nandes, perto de Melun, tendo cercado de vallados, e tapagens duzentas a trezentas geiras, e tendo-as plantado de luzerna, estas terras, que eraõ arrendadas, quando muito, a tres libras por geira, rendem-lhe actualmente sessenta, livre dos gastos.

Mr. Le Clerc, proprietario de huns bens de duzentas a trezentas geiras de terra, situada em Varenne-Saint-Maur, perto de Marne, tendo-se applicado á quatro annos a melhorar estas terras, que saõ de huma qualidade taõ leve, e taõ areenta, que apenas podiaõ crescer nellas o senteio, ou o trigo mourisco, e negro, e que, além disto, estavaõ muito acourelladas para se poderem cercar; com tudo elle chegou a formar nellas prados artificiaes em luzerna, e alforva, que pela sua belleza, e fertilidade a disputaõ áquellas, que estaõ nos melhores terrenos, de sorte que elle conta recolher por anno sobre cada geira destas terras quatro centos a quinhentos feixes de feno, que sabe-se valer sempre nas vizinhanças de Paris vinte a trinta libras o cento, e colheria ainda muito mais, se lhe fosse permittido fazer segar os fenos quinze, ou vinte dias antes do S. Joaõ, no qual caso o restolho renderia quasi tanto, como a primeira ceifa.

Mr. Quesnay, o filho, colheo em Nivernois mil feixes de dez libras, por geira, de trevo, e naõ obstante as terras ahi passaõ por serem de pouca substancia, como saõ na maior parte das Provincias interiores, por que os lavradores naõ lhes deitaõ bastante estrume, e cultivaõ mal com

os

os bois. Esta quantidade a dez libras o cento dos feixes, ou vinte soldos o quintal, que he o preço commum, daria cem libras por geira: ella seria bastante com alguma pouca de palha a sustentar todo o anno dous cavallos, ou tres bois, ou doze carneiros, sobre tudo se huma parte fosse empregada a sustentallos em verde, durante todo o estio; porque o trevo em verde he cheio de succo, que fornece huma nutriçaõ abundantissima; porém elle dessecca-se em feno, e se recolhe em maior porçaõ, do que alguma outra forragem.

Em fim, sem se regular por estes exemplos, quem quer, que vir hum campo fechado, plantado de trevo, luzerna, ou alforva, naõ tem mais, que informar-se do seu producto, e achará, que elle rende em muitas segas desde quinhentos até oitocentos feixes de feno por geira, que o proprietario nunca tira delle menos de cincoenta libras, livres dos gastos, e que, depois de hum certo tempo, quando se torna a rotear, a terra melhorada rende muitas colheitas abundantes, e consecutivas em aveia, e em trigo, sem precisaõ de estrume. Naõ he necessario mais, para confirmar tudo, quanto tenho adiantado sobre as vantagens destes prados artificiaes: e se, como tenho recommendado; se criar, e sustentar os animaes com os fenos, palhas, em lugar de as vender, disto se tirará seguramente maior proveito, sem metter em conta o esterco para as terras, que valerá quasi tanto, como a forragem.

Disposiçaõ de hum campo para a cultura acima, com o calculo da despeza, e do producto.

Eu prefiriria fazer hum parallelo deste methodo com o antigo, semelhante áquelle, que Mr. Duhamel fez do seu, suppondo hum certo preço por cada operaçaõ; porém, como nelle só faz mençaõ de quatro operações, como saõ lavouras, sementes, sachas, e os gastos de ceifa, suppondo todas as outras despezas iguaes nas duas culturas, que elle compára, nelle naõ encontrei cousa, que me podesse fixar o preço dos outros gastos, como dos cavallos para o trabalho, instrumentos, estrumes, alugueres, tributos, e outros encargos.

Naõ obstante a naõ fazer parallelo, senaõ das lavras, elle calcula, que o methodo ordinario pede para trèzentas geiras ao menos quatro, ou seis lavras de cem geiras, e que para as cultivar, seguindo o methodo de Mr. Tull, saõ precisos dez, e ainda doze lavouras de cem geiras por anno; porém pelo nosso, estando sempre ao menos a ametade das trezentas geiras em hervagem, naõ restaõ por anno, senaõ cento e cincoenta geiras para se lavrar duas vezes, o que poupa hum quarto, ou ametade das lavras ordinarias. Naõ obstante o lavrador terá igualmente cem geiras de trigo, e ellas seraõ melhores, como se tem mostrado por mil experiencias feitas em Inglaterra, e mesmo em França, da fertilidade das hervagens roteadas: de sorte que póde ser, que elle recolha quasi tanto, como na cultura de Mr. Tull.

Pre-

Preparaçaõ.

Se as terras saõ fortes, e proprias a produzir o trevo, das quaes disse, que ellas devem estar tres annos em grãos, e tres annos em hervagens: assim huma sexta parte deve todos os annos ser posta de graõ em hervage, e outra sexta parte de hervage em graõ. Porém se o todo se naõ dividisse, senaõ em seis partes, viria a ter cada tapada cincoenta geiras, e seria muito grande: se o dividissem em dezoito, os cercados seriaõ mais pequenos, do que he preciso fazellos: elles seriaõ muito bem divididos em doze partes de vinte cinco geiras cada huma, e esta divisaõ he a mais conveniente para huma tal extensaõ nesta cultura.

Se as terras saõ mediocres, ou leves, das quaes disse, que ellas devem ser plantadas de luzerna, ou de ervilhaca, e que huma, e outra fiquem seis annos sobre a terra, de sorte, que deve sempre haver dous terços da herdade em hervagem, e todos os annos huma nona parte deve ser posta de hervagem em graõ, e outra nona parte de graõ em hervagem. Porém se o todo se naõ dividir, senaõ em nove partes, as tapadas seraõ muito grandes, e será melhor a todos os respeitos de o pôr em dezoito.

Eu supponho agora, que as trezentas geiras sejaõ de terras fortes, e incultas: dellas escolhaõ-se as quatro melhores tapadas, ou a terça parte no estio. Arrancar-se-haõ as relvas, que de ordinario saõ muito espessas nas terras fortes: seraõ queimadas, e as cinzas espalhadas conforme o methodo descripto no primeiro volume de Mr. Duhamel. Trabalhar-se-haõ bem, e se semearáõ, duas em trevo no mesmo outono, e duas

em cevada na primavera, para tambem se pôr em trevo no outono seguinte. As outras oito tapadas, ou duzentas geiras, seraõ preparadas no decurso do anno na maneira, que tenho indicado, para serem postas em trigo no outono.

Se as trezentas geiras estiverem cultivadas, ainda que se possa dispor do todo, será util usar da sexta parte, ou duas tapadas postas em muito bom estado, ao menos com hum pouco de estrume, para ser semeada de trevo desde o outono, e as duas outras proprias a ser plantadas, de cevada em Março seguinte, e de trevo no outono, entre tanto, que as outras outo tapadas seraõ preparadas para a prodnccaõ do trigo.

Se se naõ póde dispor do terço das terras, formando a folha dos trigos semeados pelo modo ordinario, para a colheita do anno seguinte, escolher-se-haõ as duas melhores tapadas nas duas folhas das cevadas, e dos trigos já recolhidos, das quaes se poraõ duas em trevo no outono, e as duas outras em cevada na primavera seguinte, e em trevo no outono, e se preparará o resto para o trigo. No anno seguinte depois da sega da primeira folha, esta tambem será disposta em trevo, e em trigo. Desta sorte quaes quer que forem as terras, com facilidade seraõ postas em huma ordem seguida.

Eu naõ porei em despeza a edificaçaõ da mesma herdade, e das suas diversas dependencias; por que já a supponho feita pelo Proprietario, e aqui naõ farei conta, senaõ dos gastos, aos quaes se obrigaria hum rendeiro, que tendo feito hum arrendamento por dezoito, ou vinte annos, emprenderia fazella valer segundo o methodo acima dito.

Eu naõ estabelecerei os meus calculos sobre aquilo, que eu possa ter tido occasiaõ de observar

var a respeito da economia, com que se podem fazer os trabalhos, e as colheitas consideraveis, que se podem esperar das terras assim cultivadas. Eu poderia citar disto exemplos satisfactorios; porém eu naõ pertendo dar por regra as minhas proprias observaçõe. Assim eu me limitarei áquilo, que he commummente recebido em França, e eu seguirei a este respeito as avaliações, que eu tenho achado na Encyclopedia artigo *Fermiers*, Economia politica.

Este artigo parece ter sido feito com o maior cuidado por Mr. Quesnay o filho, e contém hum parallelo curioso da cultura feita com bois a respeito daquella, que se faz com cavallos, donde se segue o estado presente da agricultura em França, que elle mostra naõ ser menos, que vantajoso. Póde se ver, quanto os seus principios, as suas observações luminosas, os seus calculos, e as justas consequencias, que delles tira, se acordaõ a fazer desejar huma cultura, qual eu a proponho.

Calculo dos gastos necessarios para fechar, e dividir trezentas geiras, e do terreno, que haõ de abranger.

As trezentas geiras a vinte pés por vara saõ doze milhões de pés quadrados: eu as supponho em hum quadrado oblongo de quatro mil pés sobre tres mil: quatro vallados no comprimento, e cinco na largura, formaraõ doze tapadas de vinte cinco geiras, ou de hum milhaõ de pés quadrados cada huma. Os quatro vallados no comprimento fazem dezaseis mil pés, e os cinco na largura quinze mil: ao todo trinta e hum mil pés, que fazem cinco mil cento e sessenta e seis braças, e quatro pés. Eu já disse, que o vallado

pó-

póde ser feito de empreitada sobre a convençaõ de quatro soldos por braça, e dous soldos pela plantaçaõ das silvas, que emportaõ quasi mil e quinhentas e cincoenta libras.

A respeito do terreno, que isto tomará, o vallado suppoem se de seis pés de largo: eu ponho mais quatro pés para as terras, e o silvado, que fazem ao todo dez pés de largo, que sobre os trinta e hum mil, que nós achamos de comprido, fazem trezentos e dez mil pés quadrados, ou sete geiras, e tres quartos: isto naõ he, senaõ quasi a quadragesima parte do terreno, e ficar-se-ha bem recompensado deste pequeno objecto pela abundancia das colheitas, que forneceraõ os outros trinta e nove.

Na supposiçaõ, que se quizesse dividir em dezoito tapadas, far-se hia sobre o quadrado longo quatro vallados ao comprido, e sete na largura, o que naõ augmentaria a despeza, senaõ de dous vallados no largo, quero dizer, de mil braças, que custariaõ trezentas libras, e naõ se perderia mais de terreno, do que geira e meia.

Se o campo fosse de huma forma mais irregular, isto poderia fazer algum augmento, porém este naõ seria muito grande. Além disto, se se naõ quizer esta despeza ao mesmo tempo, póde-se, depois de ter tapado o todo, dividir em seis as terras pesadas, e em nove as outras, com tanto que se faça de modo, que se possa ao depois subdividir, quando se quizer.

Se o campo naõ estiver nas coutadas, naõ será preciso fazer em cada tapada mais entradas, do que aquellas, que se vem na figura 1. (Fig. 1.), e ainda nem tantas; por que bastaõ, as que daõ hum accesso facil ao campo. Porém, estando em coutadas, póde ser, que seja necessario fazellas de fórma, que atravessem (cada Fig. 2.) a tapada,

da, como se póde ver na figura 2. Estas entradas com portas, ou valos, conforme se julgar conveniente, e em Inglaterra os cavallos de caça saõ costumados a saltar estes valos, ou estacadas, e muitas vezes os mesmos silvados.

Contando pois sobre o maior numero das tapadas, sobre as irregularidades do terreno, e sobre o que podem custar as portas, e as estacadas, tudo naõ excederá o computo de duas mil libras. Persuado-me, que doze cavallos, e seis carreteiros seraõ mais que sufficientes para todos os trabalhos desta herdade. Naõ obstante, a fim de prevenir toda a cavillaçaõ, eu estabelecerei para tirar, e carregar os estumes, para arrancar, e queimar as relvas o mesmo estipendio estabelecido no já dito artigo da Encyclopedia para os estercos.

Estado da despesa para hum campo de trezentas geiras, onde o rendeiro entrasse em outono de 1767.

Hum vallado munido de huma sebe viva de espinhos para fechar, e dividir toda a herdade, com as portas, e as barreiras.	2000 lib.
Doze cavallos a trezentas libras cada hum	3600
No que respeita ás vaccas, e aos carneiros naõ he preciso fallar ainda, naõ havendo, de que os sustentar.	
Arbitraõ-se na Encyclopedia cinco mil libras para instrumentos, ferrador, correeiro, cordoeiro, etc., em hum campo de quinhentas geiras, o que, para hum de trezentas, faria tres mil libras, com tudo tenho feito conta de	

doze cavallos para principiar, eu supponho, que os gastos montaõ aqui igualmente a cinco mil libras. 5000

Para o sustento de doze cavallos em dezoito mezes (porque depois das sementeiras de 1758 se vai ver, que se devem vender seis) a cento e cincoenta por cada hum por anno, faz 2700

Para os salarios, e sustento de seis carreiros no tempo de 18 mezes, por que igualmente se despediraõ tres em Outubro de 1758, a trezentas libras por anno para cada hum, faz 2700

Para tirar, acarretar, e espalhar os estrumes, ainda que eu penso, que este trabalho póde ser feito em grande parte pelos seus proprios cavallos, e carreiros, que naõ teraõ muito que fazer no outono, e no inverno de 1757, eu ponho, como já disse, quinze libras por geira. 4500

O aluguer de trezentas geiras de terra a oito libras por geira, como arbitra o meu Author, ainda que a maior parte das terras de cultura em França naõ chegue a este preço, monta por dous annos a 4800

Para tributos, aprestos de casa, imposições sobre o sal, e outros impostos sobre o pé da ametade do arrendamento, conforme o meu Author 2400

Para as sementes de duzentas geiras de trigo, ou oito tapadas no outono de 1758, a meio sextario por geira, cem sextarios a quinze libras 1500

Para as sementes de cincoenta geiras, ou duas tapadas de cevada na pri-

ma-

mavera de 1758, vinte sextarios a quinze libras	175lib.
Para as sementes de duas tapadas, ou cincoenta geiras de trevo no outono de 1757, e outras duas tapadas, ou cincoenta geiras no outono de 1758. Eu naõ sei precisamente o preço, porém supponho dez libras por geira, o que seguramente he bem sufficiente	1000
Nada arbitro para sachar, por que julgo, que naõ haverá necessidade; porém, havendo-a, póde-se isto fazer pelos seus proprios domesticos.	
Para os gastos de cortar, e recolher o trigo de duzentas geiras a cinco libras, e dez soldos por geira.	1100
Para os gastos de cortar, e recolher a cevada de cincoenta geiras a duas libras	100
O meu Author arbitra cinco soldos por sextario para a debulha; porém eu prefiro applicar seiscentas libras para dous malhadores por anno, por que o trigo, assim como a palha, guardaõ-se melhor, sendo malhados á proporçaõ	600
Interesse de dinheiro adiantado	1000
Gastos irregulares, e pequenos acasos	500
Total para a tapagem, estrumes, e cultura do campo desde o outono de 1757, até o outono de 1759.	33675

Sem dúvida á primeira vista qualquer pessoa se ha de assustar de huma tal despeza, com o fundamento, de que esta somma seria sufficiente para comprar na maior parte das provincias do

Reino o mesmo fundo de huma igual extensaõ de terra, e póde ser, que ainda maior. Eu estou persuadido, que o Author, que tenho citado, e seguido na maior parte destas avaliações, nada tem avançado, que naõ seja sobre boas razões, e sem dúvida quiz nisto fazer mais vivamente sentir, quam pouco lucra hum rendeiro, depois de tantos trabalhos, e perigos.

Na verdade elle naõ lhe acha de lucro mais, do que cento e cincoenta libras em hum terreno de cento e vinte geiras, para subsistir elle, e a sua familia, o que certamente he muito diminuto, principalmente para hum rendeiro abonado, e que tem fundos, como elle o suppoem. Porém mostrando assim o mal hum pouco maior, do que elle talvez seja, corre o perigo de desanimar, e desviar de huma profissaõ taõ necessaria.

Quanto a mim, eu estou seguro, que com huma pouca de industria, e economia, as trezentas geiras podem ser fechadas perfeitamente, melhoradas, e preparadas para trigo por menos a metade da despeza acima. Estou tambem persuadido, que naõ ha rendeiro, hum pouco activo, e intelligente, que da sua parte o naõ possa emprender com hum terço dos seus bens, e que, em fim, saõ bem poucos os rendeiros do Reino, que entrando em hum tal arrendamento tenhaõ sómente a sexta parte deste dinheiro: assim naõ nos desanimemos, e vejamos, o que se segue.

Colheita no anno seguinte de 1758.

O meu Author computa seis sextarios e meio para produto medio de cada geira: assim eu nada mais accrescentarei, ainda que eu possa asseverar, que seja muito mais consideravel.

As

As cincoenta geiras semeadas de cevada na primavera renderáõ trezentos e vinte cinco sextarios a sete lib.	2275lib.
Eu computo o trevo a 5o lib. por geira, ainda que precedentemente tenha visto, que produzia cem em Nivernois, e que as luzernas rendem outro tanto quasi por toda a parte. As cincoenta geiras semeadas desde o outono de 1757, renderáõ pois	2500
Depois das sementeiras póde-se dispor de seis cavallos: os outros seis, e tres carreiros deveráõ dahi por diante ser bastantes para todos os trabalhos, e tornaraõ a entrar na receita	1800
Total da colheita de 1758.	6575lib.

Colheita no outono de 1759.

Duzentas geiras de trigo sobre o pé de seis sextarios e meio por geira, fazem 3oo sextarios a 15 lib.	19500lib.
Cincoenta geiras de trevo semeadas em 1757, e cincoenta em 1758, a cincoenta libras por geira	5000
Producto da herdade no anno de 1758.	6575
Total dos annos de 1758, e 1759.	31075

Ve-se agora, que naõ ha razaõ para queixas: o mais difficil está feito, as terras estaõ melhoradas, tapadas, e divididas, a herdade está adiantada, e estabelecida, todos estes gastos, e o

mesmo interesse destes avanços se achaõ outra vez entrados com pouca differença. Estes fundos pódem ser applicados a comprar vaccas, porcos, carneiros, e outros animaes para consummir as forragens, e se este projecto for bem conduzido, póde render tanto, como os grãos.

Assim desde este momento naõ ha mais que esperar, senaõ proveito, sem risco algum da capital, e naõ se deve tratar de outra cousa, senaõ de continuar com a mesma attençaõ, e economia. Nós vamos agora ver a despeza, e o producto do terceiro anno.

Para que todas as terras estejaõ successivamente em hervagem, devem semear-se em Agosto, ou Setembro de 1759, duas novas tapadas em trevo; porém eu naõ porei mais em conta a compra da semente, por que esta deve sufficientemente colher-se para o seu uso, e ainda para se vender.

Despeza para o terceiro anno de 1760.

Sustento de seis cavallos a 150 lib. cada hum	900lib.
Salarios, e sustento de tres carreiros a 300 lib.	900
Gastos de carpinteiro, correeiro, cordoeiro, e ferrador	600
Arrendamento a oito libras por geira	2400
Tributos, imposições sobre o sal, e outros direitos	1200
Sementes de 150 geiras de cevada para seis tapadas, setenta e cinco sextarios a sete libras	525

Des-

Despeza de segar, e enceleirar o producto das 150 geiras a duas lib. por geira	300lib.
Hum malhador por anno	300
Despezas casuaes, de que se naõ faz conta	300
Total da despeza para o terceiro anno	7425lib.

Producto no outono de 1760.

150 geiras de cevada a seis sextarios e meio por geira daõ 975 sextarios, a sete libras	6825lib.
150 geiras de trevo a 50 lib. por geira	7500
Total do producto no outono de 1760	14325lib.

Despeza para o quarto anno de 1761.

Sustento de seis cavallos a 150 lib. cada hum	900lib.
Salario, e sustento de tres carreiros a 300 lib.	900
Despeza de carpinteiro, correeiro, cordoeiro, e ferrador	600
Como as duas primeiras tapadas estiveraõ tres annos em trevo, he preciso lavrallas no outono de 1760, para se semearem de cevada na primavera, e duas daquellas, que estiveraõ em cevada, devem tambem ser lavradas, e postas em trevo, de sorte que naõ haverá	

mais

mais que quatro tapadas para se pôrem em trigo : para a sua semente 50 sextarios a 15 lib.	750lib.
Sementes de 50 geiras de cevada para duas tapadas, que estavaõ precedentemente em trevo, 25 sextarios a sete lib.	175
Arrendamento a oito lib. por geira em cada anno	2400
Tributos, imposições sobre o sal, e outros direitos	1200
Despeza de segar, e recolher no celeiro os fructos de 100 geiras de trigo a cinco libras, e dez soldos por geira	550
Despeza de segar, e recolher o producto de 50 geiras de cevada, a duas libras por geira	100
Salario, e sustento de hum malhador por anno	300
Despezas casuaes, e imprevistas	300
Total da despeza do quarto anno.	8175

Producto do quarto anno de 1761.

Cem geiras de trigo a seis sextarios e meio por geira fazem 650 sextarios a 15 lib.	9750lib.
50 geiras de cevada a seis sextarios e meio por geira fazem 325 sextarios a 7 lib.	2275
150 geiras de hervagem a 50 lib. por geira	7500
Total do producto do quarto anno	19525lib.

Nes-

Neste outono duas das quatro tapadas, que estavaõ em trigo, devem ser postas em trevo, e duas de trevo devem ser lavradas, para ser postas em cevada na primavera. As outras duas tapadas de trigo, que naõ pódem ainda ser postas em trevo, devem semear se de cevada na primavera. Porém, como ellas tem produzido já tres colheitas de graõ consecutivas, deve-se reparar isto com quinze, ou vinte carradas de esterco por geira, para as conservar em bom estado. Haveraõ pois neste anno quatro tapadas de cevada, e sómente duas de trigo.

Despeza da herdade para o quinto anno de 1762.

Sustento de seis cavallos a 150 lib. cada hum	900lib.
Salarios, e sustento de tres carreiros a 300 lib.	900
Despeza de carpinteiro, correeiro, cordoeiro, e ferrador	600
Arrendamento de cada geira a oito libras por anno	2400
Tributos, imposições de sal, e outros direitos	1200
Sementes de cem geiras de cevada para quatro tapadas, vinte sextarios a sete lib.	350
Sementes de 50 geiras de trigo para duas tapadas, vinte e cinco sextarios a 15 lib.	375
Para segar, e enceleirar o producto das ditas 50 geiras de trigo a cinco lib. e dez soldos	275
Para segar, e enceleirar o producto das cem geiras de cevada a duas lib.	200

Sa-

Salario, e sustento de hum malhador por anno	300lib.
Despezas casuaes, de que se naõ faz conta	300
Total da despeza do quinto anno.	7800lib.

Producto do quinto anno de 1762.

50 geiras de trigo a seis sextarios e meio por geira, 325 sextarios a 15 lib.	4875lib.
Cem geiras de cevada a seis sextarios e meio por geira, 650 a sete lib.	4550
150 geiras de hervagem a 50 lib. por geira	7500
Total do producto do quinto anno.	16925lib.

No anno seguinte, que he o sexto, pôr-se-haõ as duas ultimas tapadas em hervagem: as duas mais antigas de hervagem seráõ lavradas para cevada, e as quatro, que estavaõ em cevada, seráõ postas em trigo. Assim a herdade será estabelecida em huma successaõ regular de seis tapadas em hervagem, duas em cevada, e quatro em trigo todos os annos; por meio do que, e do esterco preparado, que haverá o cuidado de o lançar no primeiro anno das hervagens, ella será fertil para sempre, e as sementeiras em lugar de se diminuir, se augmentaráõ mais de anno em anno.

Des-

Despeza de herdade assim regulada para o sexto anno de 1763.

Sustento de seis cavallos, e tres carreiros, e os seus salarios	1800 lib.
Carpinteiro, corrieiro, ferrador, cordoeiro, etc.	600
Arrendamentos, tributos, e impostos por hum anno	3600
50 Sextarios de trigo para sementes de cem geiras a 15 lib.	750
25 Sextarios de cevada para sementes de 50 geiras a 7 lib.	175
Despeza de segar, e recolher os fructos das cem geiras a sinco lib., e dez soldos	550
A mesma despeza para as 50 geiras de cevada a 2 lib.	100
Malhador por anno, e gastos casuaes, como acima	600
Total da despeza para o sexto anno.	8175

Producto do anno de 1763.

Cem geiras de trigo a seis sextarios e meio por geira, fazem 650 sextarios a 15 lib.	9750 lib.
50 Geiras de cevada a seis sextarios e meio por geira, fazem 325 sextarios a 7 lib.	2275
150 Geiras de hervagens a 50 lib. por geira	7500
Total do producto do sexto anno	19525

Este producto será sólido, e eternamente duravel, se por occasiaõ de outra qualquer ganancia se naõ mudar esta ordem, e elle poderá ser mais consideravel pela maior quantidade, ou valor dos fructos, os quaes foraõ avaliados no mais baixo preço, de sorte que quasi nunca poderáõ ser menores: os gastos sim podem ser mais commodos, pois foraõ avaliados no preço mais alto.

Sumario da despeza, e producto em seis annos.

Annos	Despezas	Productos
1758 e 1759	33675	31075
1760	7425	14325
1761	8175	19525
1762	7800	16925
1763	8175	19525
	65250 lib.	101375 lib.

Total do producto	101375
Total da despeza	65250
Interesse liquido	36125 lib.

Se a despeza fosse administrada com toda a economia, de que he neste ponto susceptivel, e se se tivesse feito a conta aos productos sobre o pé, do que as terras preparadas desta sorte podem produzir, o que me he manifesto por mil exemplos, o proveito em seis annos seria muito mais consideravel, e talvez dobrado, porém deve-se estar muito satisfeito do producto mencionado, que vem a ser, tornar-se a embolsar de todos os seus avanços, ter 36000 libras de beneficio liquido, a sua herdade adiantada, e em ter-

termos de produzir ao menos dez, ou doze mil libras por anno de renda manifesta, e sólida, em fim quatorze annos, que restão de arrendamento, para gozar de todas estas vantagens, e talvez pôr-se em estado de comprar huma terra, que valha quatro ou cinco vezes mais, do que aquella, que se cultiva. E haverá no mundo algum commercio, alguma occupaçaõ, de que se possa esperar esta fortuna, que promette huma agricultura bem conduzida? E além disto haverá algum genero de vida, que seja acompanhado de mais doçuras, innocencia, e sólida satisfaçaõ?

Assim naõ he raro em Inglaterra vêr rendeiros laboriosos, e intelligentes começar com muito pequeno capital, e virem a ser ricos de quatrocentas, quinhentas, e seiscentas mil libras em dinheiro, ao mesmo tempo que huma infinidade d'outros, que se obstinaõ na sua prática ignorante, ficaõ toda a sua vida miseraveis.

Producto das terras mediocres, e leves.

As herdades das terras mediocres, e as das terras leves podem regular-se com pouca differença sobre o mesmo pé, do que até aqui se tem dito, e com hum pouco d'attençaõ, e de industria ellas renderáõ tanto, como as outras, e talvez mais, havendo respeito, e que os arrendamentos, os tributos, e outros encargos seráõ menores. Sómente se observará, que como nestas terras todas as tapadas, naõ podem ser postas em hervagens na sua ordem permanente, senaõ no fim de nove annos, aquellas, que ficarem em grãos mais de tres annos consecutivos, devem ser estercadas neste terceiro anno, e, ao depois de dous annos, huma vez, todo o tempo, que assim estiverem; e para este effeito naõ ha

de faltar esterco, vista a abundancia das forragens.

He além disto muito verosimil, que, por meio de diversas lavouras, pela successaõ das hervagens aos grãos, e em fim pela abundancia dos estercos, que facilmente podem ser lançados, estas terras podem melhorar-se com o tempo até o ponto de produzir o trevo, e de se tornar a pôr em grãos por ametades, dado, que nisto se ganhasse; (1) porque as Provincias, em que estas terras mais commummente se encontraõ, estaõ muito apartadas do mar, e de todos os portos; por cuja razaõ seria nellas mais difficil a venda dos seus grãos, do que dos seus animaes, que se poderiaõ criar, e sustentar das suas hervagens. Estes podem sempre conduzir-se pelos seus pés aos melhores mercados, em qualquer distancia, que estejaõ: desta sorte se conduzem a Londres os gados da parte mais Septentrional da Escocia, de Dinamarca a Hollanda, e da Normandia, do Poitu, e da mesma Suissa a Paris.

Se naõ obstante se presiste em achar exorbitante a avaliaçaõ de 5o lib. de producto livre de gastos, pôr geira de hervagens, principalmente nas Provincias do interior do Reino: se se allega, que os exemplos, que tenho citado, saõ em lugares, onde o feno se vende sempre bem, e que a mesma quantidade nunca póde render o mesmo producto, fazendo-a consumir pelos animaes,

(1) Tem-se geralmente notado em Inglaterra, que aquelles rendeiros, que põem a maior parte das suas terras, em hervagens artificiaes, e que se applicaõ á sustentaçaõ dos gados, se enriquecem muito mais, do que aquelles, que se applicaõ aos grãos, sendo os gastos das culturas, e sementes muito mais consideraveis para estes, e as colheitas mais incertas, principalmente se elles tem poucos estercos.

maes, como, quando está á maõ o vendella; eu poderia responder, que tenho verificado o contrario, e tanto, quanto he digno de observar, que aquelles, que sustentarem os animaes, lucraráõ logo muito mais, do que aquelles, que o venderem; porque estes despojaõ todos os annos a sua terra daquillo, que naturalmente devia voltar para o seu estrume, em quanto os outros a enriquecem de huma abundancia de esterco, que naõ póde deixar de augmentar todos os annos as suas colheitas de graõ, e de forragens.

Naõ obstante, para tirar todo o escrupulo, eu reduzirei, se a quizerem, a ametade o producto liquido dos prados artificiaes nas Provincias interiores, e naõ contarei, senaõ 25 lib. livres dos gastos. Vejamos pois nesta supposiçaõ, qual seria o producto no interior do Reino de huma herdade de 300 geiras, das quaes se posessem dous terços em luzerna, ou alforva, e hum terço em graõs.

Des-

Despeza annual de huma herdade de 300 geiras de terra mediocre, e leve, da qual os dous terços estiverem em luzerna, ou alforva.

Quando naõ houver mais, do que hum terço da herdade em grãos, quatro cavallos seráõ bastantes para a cultivar, e o seu sustento a 150 lib. cada hum	600 lib.
Sustento, e salarios de dous carreiros	600
Carpinteiro, correeiro, cordoeiro, ferrador, etc.	400
Para aluguer, tributos, e impostos, eu porei o mesmo computo do calculo precedente, ainda que sejaõ muito menores nestas Provincias	3600
33 Sextarios e meio de trigo para as sementes de 67 geiras, a 15 lib.	500
16 Sextarios e meio de cevada para sementes de 33 geiras, a 7 lib.	116
Despeza da sega, e colheita de 67 geiras de trigo, a 5 lib., e 10 soldos	368
Despeza do mesmo de 33 geiras de cevada a 2 lib.	66
Hum malhador por anno	300
Despeza casual, ou que naõ se põem em conta	200
Total da despeza	6750 lib.

Producto annual da mesma herdade.

200 Geiras de luzerna, ou ervilhaca a 25 lib. livre dos gastos	5000lib.
66 Geiras, e dous terços de trigo avaliado sobre o mesmo pé do calculo precedente	6500lib.
33 Geiras, e hum terço de cevada avaliadas sobre o mesmo pé	1516
Producto total	13016
Despeza acima	6750
Producto liquido	6266lib.

Segundo esta mesma avaliaçaõ huma herdade de 300 geiras renderia ainda seis a sete mil libras por anno de beneficio liquido. Na verdade eu tenho supposto, que se fariaõ duas colheitas de trigo consecutivas, e estou persuadido, que todas as terras em França as poderiaõ produzir, depois de terem estado seis annos em hervagem, e melhoradas durante este tempo pelos estercos. Mas quando ellas fossem muito leves, e por isso pouco aptas para isto, huma colheita de que se poderia fazer entre a segadura do trigo, e as cevadas seguintes, equivaleria bem á esta differença.

Resumo, e illustraçaõ.

Eu prevejo, e com razaõ, que poderá pensar-se, que he restringir muito a agricultura a hum systema particular, o querer tapar terras de todas as especies, e semear nellas sempre huma certa quantidade em hervagens artificiaes, outra em cevada, e outra em trigo dous annos consecutivos: excluindo os alqueires, que sempre se olháraõ, como necessarios, á preparaçaõ das terras para o trigo: excluindo os senteios, e sobre tudo as aveias empregadas por toda a parte na sustentaçaõ dos cavallos: naõ se fazendo mensaõ de pastagens algumas, ainda que seja difficil de crer, que os animaes de toda a especie possaõ ser sustentados todo o anno nas cortes, ou estrebarias sem doenças, e que nem se dê o methodo de empregar nisto as forragens artificiaes: naõ se servindo senaõ de cavallos para o trabalhe, do que se dá o plano, parecendo excluir os bois: e assim de outros muitos pontos, sobre os quaes se teria sem duvida explicado mais amplamente, se se tivesse pertendido dar hum systema completo d'agricultura. Porém naõ se tem pertendido dar, senaõ hum Ensaio de melhoramento pelos meios até agora deduzidos, que saõ os seguintes.

1.ª A rectificaçaõ, ou nova ordem de todas as terras pelas suas misturas, e a justa applicaçaõ dos diversos estrumes conhecidos.

2.ª A sua tapagem, e divisaõ para qualquer uso, a que se destine.

3.ª A applicaçaõ da ametade, ou dous terços em hervagens artificiaes.

4.ª A sustentaçaõ dos animaes nas herdades.

A

5.ª A successaõ de hervagem em lavoura, a qual entretem, e augmenta a sua fertilidade.

Nenhum destes principios he novo, ainda mesmo em França. Eu vi aqui hum livro escripto em 1600, e dedicado a Henrique IV. pelo Senhor de Serres, com o senhorio de Prader, intitulado *Theatro d'agricultura*, em que recommenda a luzerna, ou alforva, e descreve a sua cultura: elle diz, que se cortaõ cinco a seis vezes por anno, e elle as respeita, como taõ vantajosas, que as appellida *as maravilhas do governo domestico*. Elle recommenda expressamente a tapagem das terras, e pertende, que a sua utilidade era desde entaõ taõ conhecida, que os Paisanos chamavaõ a hum campo bem tapado a *porçaõ gloriosa do Dominio*: elle falla dos grandes effeitos do marne, da cal, das cinzas, e recommenda estes estrumes: elle em fim parece ter conhecido quasi tudo; o que agora se sabe de melhor em agricultura. Porém o livro he hum *in folio* de mais de mil paginas, que senaõ tem lido, e se formariaõ bibliothecas de todos os livros deste genero, que igualmente tem ficado inuteis; porque os cultivadores naõ tem quasi nada, e naõ saõ os grandes livros, que lhes saõ precisos: he este hum inconveniente, que se tem procurado evitar, e que faz supprimir muitas particularidades, que algumas pessoas poderiaõ desejar.

Tente-se sómente o cultivar, segundo os principios acima estabelecidos, e varie-se a applicaçaõ, segundo as circunstancias, e as suas proprias luzes. Se se naõ atrever a arriscar os gastos consideraveis dos estrumes diversos sobre todas as suas terras, naõ os lance, senaõ sobre alguns campos. Se se naõ quizer fazer a despeza de as tapar, e dividir ao mesmo tempo, tape-

se huma parte, e ao depois a subdivida, conforme a utilidade, que for achando.

Se o uso da ametade, ou dous terços das terras em hervagens artificiaes parecer, ao principio, excessivo, appliquem-se a isto algumas das suas melhores porções, e das peiores, e, segundo o producto, e a sahida, que achar interior, e exteriormente, ajuntar-lhes-ha novas porções. Porém em geral he huma especie de mania em todos os rendeiros (1) o pensar, que elles naõ podem ter muito trigo, e alguns se julgariaõ desacreditados, senaõ semearem as duas folhas das terras completamente em grãos, ainda quando naõ tivessem o tempo de lhes dar as lavouras requeridas.

Este prejuizo tem passado aos mesmos Proprietarios, que pela maior parte os obrigaõ a isso nos seus arrendamentos. Assim saõ estes, por quem se deve começar o desengano, fazendo-os bem sentir, que saõ estas colheitas de grãos muito successivas sobre terras mal cultivadas, as que as esgotaõ, e que saõ os annos em pastagens, e prados naturaes, e artificiaes, os que as melhoraõ pelo duplicado meio do repouso, e do esterco dos animaes, de que ellas facilitaõ a sustentaçaõ: quanto mais destas hervagens artificiaes se formarem no principio, com tanta mais presteza virá o melhoramento: he isto tudo, o que se póde segurar.

Os rendeiros naõ devem assustar-se da extensaõ das granjas, e edificios, que poderáõ julgar necessarios para enterrar a prodigiosa quantidade de forragens, que elles devem recolher nes-

(1) Ella subsiste igualmente ainda entre alguns rendeiros d'Inglaterra.

nesta ordem de cultura; porque as forragens de qualquer especie postas em molhos bem feitos, e bem cobertos de palhas conservaõ se muitos annos taõ perfeitamente, como debaixo dos tectos. O mesmo se verifica a respeito dos gràos, quando se está no caso de os querer guardar nos annos abundantes, em que elles estaõ abaixo preço: elles ahi se conservaõ muito melhor, do que em algum celeiro. O unico perigo, que póde haver, he, que os ratos se introduzaõ, o que se póde precaver por muitos meios: assim todo o augmento dos edificios, que haveria para fazer-se, seria para se alojar o excesso dos animaes, e elles se construem a pouco custo na maior parte das Provincias.

Quanto ao modo de sustentar os animaes destas forragens artificaes: no inverno naõ ha inconveniente algum em os sustentar a secco: nos fins de Abril, ou principios de Maio, póde começar-se a dar-lho em verde; mas naõ he necessario apressar-se muito, pelo temor dos desgostar do secco, antes que as hervagens lhes possaõ fornecer bastante verde. Corta-se entaõ todos os dias, o que he necessario á sua consummaçaõ, e se lhes dá nas cortes repartido por muitas vezes, com a precauçaõ, como se disse, de o misturar ao principio com palha, por temor, de que elles o comaõ com demazia-do appetite. Esta sustentaçaõ he taõ boa, que os cavallos, e bois de trabalho se entreteraõ taõ vigorosos, e davaõ tanto serviço, como se fossem sustentados de feno, e de aveia, e o trabalho prevenirá todo o perigo, que aliàs poderia vir de hum sustento taõ nutritivo.

As vaccas de leite poderáõ ser sustentadas da mesma sorte na corte, e ellas estaráõ menos cançadas, e mais abundantes; pois os calo-

res, e as moscas as fatigaõ nos pastos, e diminuem a quantidade do seu leite. Naõ he necessario mais, do que fazellas tomar ar regularmente duas vezes por dia, levando as a beber: desta sorte he, que ellas se sustentaõ em Flandres, e sabe se, que he felismente.

A respeito dos animaes pequenos he preciso dar-lhes menos sustento, misturar lho com a palha, e tirallos mais a passeio. Os carneiros no estio devem estar fechados no redil, em hum ar abundante ao lado d'alguma das tapadas, de sorte, que tenhaõ bastante espaço para se agitar, e repousar a sua vontade: aqui igualmente elles se sustentaõ de verde, como tambem nas mangedouras, ou nas suas grades, e elles se nutrem muito bem, com tanto que se lhes naõ dê grande porçaõ de cada vez, e que ao principio se lhe misture alguma forragem secca.

He necessario haver cuidado, de que elles estejaõ em lugar bem secco, assim para se conservarem sãos, como para as suas lans, e por esta razaõ deve o Pastor de dous em dous dias, ou ainda todos os dias, espalhar nova terra sobre o terreno do parque, trazendo-a em hum carrinho de maõ: o seu esterco mistura-se com esta terra, e levanta pouco a pouco no terreno muitos pés de altura, d'hum estrume preciosissimo. Ahi mesmo se podem sustentar todo o inverno a secco; mas entaõ he preciso, que o redil esteja coberto, para os livrar da chuva, e he facil, sendo disposto ao comprido, e cobrillo com palha.

Os porcos podem sustentar-se nos pateos, e debaixo de telha pelo modo ordinario: tambem se podem fechar em cercados, como os carneiros, com igual cuidado de acarretar se terra nova para o terreno, tanto para se conservarem sãos,

sãos, como para augmentar o esterco. Ahi podem ser perfeitamente nutridos do trevo, cortado de fresco, o que se lhes naõ dará, senaõ á medida que o comerem, a fim de que o naõ destruaõ. Este sustento convem-lhes muito, e os engorda perfeitamente: e isto, se for bem dirigido, será hum artigo de hum producto consideravel.

No fim de Maio, hum pouco mais cedo, ou mais tarde, segundo o clima, e o anno, se fará o primeiro corte dos prados artificiaes, destinados a porem-se em feno: e por pouco que a estaçaõ naó seja muito contraria, elles rebentaráõ logo de sorte, que no fim de poucos dias, se poderá, julgando-se a proposito, metter os animaes em pastagem em algumas das tapadas, conservando as outras em restolho. Naõ obstante, eu aconselharia antes o conservallas assim todas, ao menos, para hum segundo córte, por quanto a herva cresce sempre melhor, e mais depressa, depois de ter sido cortada, do que pastada. O segundo córte poderá fazer-se no fim de Junho, ou principio de Julho, e logo, como se tem dito, que apparecerem algumas flores.

Depois deste segundo córte, podem-se metter os animaes em pastagem sobre todas, ou parte das suas tapádas, com tanto, que isto naõ seja no seu primeiro anno, e que se naõ deixe entrar nellas em tempo chuvoso, para naõ amassar a terra, que está muito mole. Os porcos podem tambem ser postos em pastagem, juntos com os animaes grandes, mas com a precauçaõ d'hum anel no focinho, e depois os carneiros, porque á estes bastaõ-lhes as hervas mais curtas, e haverá ainda muito para elles, onde os outros já as naõ acharem.

O maior risco de fazer pastar assim estas ta-

pa-

padas, he para os silvados, quando saõ ainda novos. Toda a casta de animaes gosta entaõ de lhes comer as folhas, e isto lhes embaraça absolutamente o crescimento, e he importante o conservallos em boa medra, para a cuberta, e o abrigo, que elles devem procurar para o futuro. Esta a razaõ, porque os rendeiros de Inglaterra cercaõ as suas seves, ou tapagens vivas de outras suas, feitas a pouco custo de ramos sustentados de estacas. Póde-se tomar esta precauçaõ em França por toda a parte, em que as arvores fossem communs, até que o silvado esteja bastantemente forte, para naõ precisar desta defesa.

Dos alqueives.

Na ordem das culturas tenho proposto fazer duas colheitas consecutivas de trigo, depois de huma de cevada. Póde-se oppôr a isto, que duas lavouras saõ muito poucas para trigo: e na verdade Mr. Duhamel poem por principio, e com grande razaõ, que os frequentes trabalhos, quebrando, e dividindo as terras, favorecem poderosamente a vegetaçaõ. Porém se esta divisaõ está ja feita por huma mistura conveniente de terras diversas, assim como se tem mostrado ser este o seu effeito, já naõ haverá necessidade de tantas lavouras. He esta a razaõ, porque eu naõ posso deixar de crer, que o melhor, e quasi o unico meio de tirar partido de qualquer terra, que seja, he misturalla com toda a outra terra, ou materia, que contenha as qualidades, que lhe faltaõ, e forme de todo huma cama conveniente á vegetaçaõ.

Huma infinidade de experiencias tem mostrado em Inglaterra, que esta mistura póde fazer fertil a terra, que dantes era a mais esteril:

e

e sem dúvida he vantajoso ao homem, que a fecundidade de todas as terras, seja antes concedida á sua industria, do que a algumas especies particulares. Elles saõ assim os senhores de fertilisar toda a superficie do mundo, que habitaõ, pelas misturas que fazem por toda a parte, onde achao comodidade para isso, com mais, ou menos trabalho, entretanto que naturalmente ella naõ teria esta fertilidade, senaõ em alguns lugares, e esses bem raros.

Todavia, eu naõ disputo a vantagem d' hum anno de alqueive para preparar a terra ao trigo pelas lavouras frequentes, que a tem aberta ás influencias do ar, do Sol, dos orvalhos, das chuvas, das neves, e dos gelos, ao mesmo tempo que elles destroem as hervas ruins. Esta a razaó, porque se alguns preferem conservar esta prática, longe de a desapprovar, eu lhes indicarei a maneira de se servirem della, para naõ perderem ainda hum anno de colheita sobre as terras.

Ordem de cultura admittida à prática dos alqueives.

Eu supponho, que o rendeiro tem hum arrendamento por vinte annos de trezentas geiras: em lugar de as dividir em doze, ou em dezoito, como se tem dito, elle as divida em vinte tapadas de quinze geiras, cada huma por seis vallados na largura, e cinco no comprimento, seguindo a figura, que naõ augmente a despeza a mais de cem libras.

Ponha dez das suas tapadas em hervagens artificiaes da especie, que julgar mais conveniente ao seu terreno, e se lhe parecer, experimente todas, e a variedade naõ deixará de ser vantajosa para os animaes, ficando lhe a liberdade de se fixar, se necessario for, naquella em que tiver melhor successo: metta as outras dez em lavoura, mudando todos os annos duas tapadas, estará successivamente cinco annos em hervagens, e cinco annos em lavoura, e nós vamos ver, qual será a disposiçaõ das suas terras nestes cinco annos de lavoura.

Serie das lavouras no tempo de cinco annos.

Duas tapadas de hervagem seraõ lavradas no outono do seu quinto anno, para ficarem em alqueive todo o inverno, e a ellas se poderáõ trazer os carneiros, tendo o cuidado de defender os silvados. Na primavera dar-se-lhes-ha huma lavoura, e em Abril se ha de semear huma dellas de nabos, os quaes se poderáõ fazer comer aos carneiros, e a outros animaes pelo es-

tio

tio no mesmo campo: elles ahi destruiráõ as más hervas ao mesmo tempo, antes que cheguem a lançar semente, e daráõ á terra hum excellente preparativo para o trigo.

A segunda tapada, se senaõ julgar a proposito pollas ambas em nabos, será semeada de ervilhas, favas, lentilhas, alforvas, ou outros legumes, que igualmente se podem fazer comer no campo aos animaes, da mesma sorte, que os rendeiros o praticaõ em Inglaterra, quando julgaõ este estrume necessario. Naõ obstante, como, no caso presente naõ será necessario, poder-se-haõ recolher, e tanto de huma, como de outra fórma, o trigo ao depois sahirá tambem, como se a terra tivesse ficado em descanço; de mais, que he proprio destes legumes conservar a terra fresca, e movediça, e destruir as hervas ruins.

Sejaõ pois nabos, ou outros legumes, e seja, que elles se comaõ no campo, ou se recolhaõ, elles valeraõ ao menos 50 lib. por geira, sendo bem cultivados, e que se saiba tirar delles o partido conveniente. O linho canamo, e a outra especie, produzem-se feliz, e perfeitamente bem no primeiro anno de huma hervagem roteada, com tanto, que a terra seja perfeitamente destorroada, e reduzida a pó: assim ainda que o terreno naõ seja muito bom, e a terra naõ tenha muita substancia, podem ser semeados em huma das duas tapadas. A colheitá será muito vantajosa, e elles deixaõ a terra em bom estado, tanto pela sua natureza, como pela cultura antecedente, que exigem. Elles com tudo o enfraquecem alguma cousa mais, do que os legumes; mas estas hervagens roteadas saõ taõ ferteis, que muitas vezes o trigo viria nellas com

grande fortaleza, e demazia, senaõ fosse precedido de alguma outra colheita.

Segundo anno de lavoura.

A' medida, que se fizerem as diversas colheitas, dar se-lha ás terras a terceira lavoura, e depois a quarta, para as semear de trigo, com as precauções, que ficaõ circumstanciadas.

Terceiro anno de lavoura.

Logo depois da colheita do trigo, as duas tapadas seraõ lavradas, para passar o inverno em alqueive: torna-se a lavrar na primavera, para serem semeadas de cevada, ou aveia, como for vontade, e a colheita será muito consideravel.

Quarto anno de lavoura.

Assim que estes gráos forem reconhecidos, lavrar-se haõ as duas tapadas, para passar o inverno em alqueive: e como estas terras teraõ já dado tres colheitas, será bom o metter-se-lhes doze, ou quinze carretas por geira de esterco preparado com terra, segundo a fórma prescripta. Dar-se-lhe-ha huma pequena lavoura na primavera, e se semèará de nabos, ou d'alguns legumes, de que já fallámos: o canamo, e o linho tem melhor successo no primeiro anno da roteaçaõ, e por isso eu naõ a aconselharia o semeallos nesta.

Mas huma coisa, que os bons rendeiros praticaõ muitas vezes, he semear trevo junto com a cevada, ou aveia no terceiro anno: elles o fazem pastar no outono, quando estes grãos saõ re-

recolhidos, e delle fazem huma abundante colheita em Maio, ou Junho do anno seguinte, depois da qual elles o fazem ainda pastar aos seus animaes, até o momento de os lavrar no fim do estio. Estes animaes ahi engordaõ maravilhosamente, da mesma sorte, que o terreno pelo seu esterco.

Quinto anno de lavoura.

As duas tapadas, ou tenhaõ sido postas em legumes, ou em trevo, seraõ lavradas por duas vezes no outono, para se semearem de trigo, o qual virá feliz, e perfeitamente: muitas vezes ha bom successo com huma só; porém eu aconselharei sempre, que se lhe dem duas, na certeza de ser amplamente pago do trabalho.

Depois da colheita do trigo, as duas tapadas, tendo estado cinco annos em lavoura, seraõ lavrados no outono, e semeadas de tal hervagem artificial, qual se julgar conveniente, para estar nella cinco annos, no fim dos quaes ellas tornáraõ a ser postas em lavoura por outros cinco annos.

Por esta successaõ, que póde-se observar invariavelmente, haveráõ todos os annos dez tapadas em hervagens artificiaes, quatro em trigo, quatro em canamo, linho; nabos, ervilhas, favas, lentilhas, alforvas, e outras producções uteis, e duas em cevada, ou aveia. O que se poderá oppôr á este arranjamento, he que o trevo, quasi que naõ dura mais, que tres annos, e que no quinto, quasi que senaõ encontrará mais; porém eis-aqui o modo porque se poderá conservar.

No primeiro elle será cortado para a sustentaçaõ dos animaes em verde, e em secco ao de-

pois: no segundo anno ainda se fará delle hum corte, ou dous, conforme o tempo, depois do que se deixará crescer até dar semente, e quando esta estiver perfeitamente madura, metter-se-haõ nelle os animaes no outono. Estes calcaráõ a semente na terra, a qual, além disso, enriqueceraõ com o seu esterco: e se elles entaõ naõ comerem huma parte das asteas do trevo já muito endurecidas, nelle se tornaráõ a metter na primavera, tempo, em que as neves, e as chuvas, tendo-as abrandado, elles as comeráõ com gosto. Se ficar sobre o terreno, será cuidadosamente alimpado, e haverá ao depois hum, ou dous cortes abundantissimos, depois do que se deixará ainda lançar semente, e da mesma sorte nos annos seguintes. Assim haverá em cada primavera huma plantaçaõ de novo trevo com o antigo: no quinto anno será inutil deixallo grelar. Corte-se, e faça se pastar, segundo o uso, para se lavrar no outono.

O que respeita á luzerna, ou alforva, he totalmente opposto. Eu tenho recommendado o semeallos sós no outono, quando devem premanecer seis annos consecutivos, ou ainda mais; porém senaõ ficarem senaõ cinco annos, como elles, á maneira do trevo, naõ daõ inteiramente lucro no primeiro anno, eu aconselharia semeallos junto com o trigo do quinto anno, ou no mesmo tempo, ou na primavera, como se faz ao trevo em Flandres, passando lhe hum rolo de páo, ou huma grade por cima. Elles permanecem este primeiro anno, muito fracos, para poderem causar damno ao trigo, e se fortificaõ para poderem constituir-se em pleno lucro no anno seguinte, que he o seu primeiro de hervagem.

Do

Do centeio, e das aveias.

Eu já disse, que naõ aconselhava, nem hum, nem outro; porque o trigo, e a cevada renderiaõ muito mais, e que eu me esperança-va, de que todas as terras do Reino poderiaõ ser melhoradas até o ponto de fazer produzir as mesmas charnecas de Bordeaux. Naõ obstante, por toda a parte onde se achar, que a maior quantidade de centeio, compensará com alguma vantagem a differença do seu preço ao do trigo, será bom o semeallo; porém eu creio, que raras vezes acontecerá.

A respeito da aveia, como por quasi toda a França se está no uso de sustentar com ella os cavallos, e que além disso he sempre mais barata, que a cevada; aquelles que temerem, que a mudança esteja sujeita a alguns inconvenientes, lucraráõ ainda, semeando a cevada para a vender, e comprar a sua aveia. Quando muitos tiverem feito o mesmo, ella virá a ser mais rara, e se adoptará o uso da cevada, que he melhor, ou se se continúa a preferir a aveia para os cavallos, ella encarecerá á custa da cevada, e entaõ o lavrador tornará a semealla, e recolherá tanto sobre huma geira de lervagem rotenda de novo, como sobre quatro da antiga cultura.

He assim, que no geral he justo, que cada hum faça livre, e animosamente o uso do seu terreno, que claramente julgar, que lhe deve render mais, sem nunca dizer, se todo o mundo faz outro tanto, que faremos nós? Ou se ninguem semeia, onde a acharemos? Em hum paiz abundante, como a França, onde tudo se de-

deve communicàr, deve-se achar de tudo com o seu dinheiro. Toda a producçaõ deve naturalmente tomar a altura do seu preço em proporçaõ da sua utilidade, raridade, e difficuldade, e todo o sabio lavrador deve dar a preferencia á cultura da producçaõ, cujo preço combinado com a natureza do seu terreno, e as despezas, lhe promette maior proveito. A prohibiçaõ de augmentar as vinhas, virá entaõ a ser inutil; porque a cultura dos grãos, e das hervagens será geralmente mais proveitosa, e sempre mais segura.

Do uso dos bois para os trabalhos.

Se eu mandei fazer uso dos cavallos no plano dos trabalhos, que propuz, naõ foi, porque eu preferisse o seu serviço ao dos bois; mas sim, porque sendo de maior despeza, naõ quiz, que se julgasse, que a procurava diminuir, para augmentar os productos nos cálculos, que entaõ dava.

Mr. Quesnay o filho, na comparaçaõ, que faz do trabalho de huns, e outros no artigo *Fermiers*, dá altamente a preferencia ao uso dos cavallos: e elle tem razaõ, havendo respeito ao modo, com que se usa dos bois, quasi por toda a França; porque da sorte que elle observa muito bem, botaõ-nos todo o estio em pastos seccos, onde elles se fatigaõ a procurar hum sustento, que a penas he sufficiente para os fazer viver, e naõ a dar-lhes vigor para o trabalho. O pouco esterco, que elles fazem espalhado nestes vastos terrenos, naõ serve de alguma utilidade, e naõ resta, senaõ o de alguns mezes do inverno, nos quaes naõ tem, senaõ palha para o seu sustento.

Po-

Porém, se pelo meio das hervagens artificiaes, elles fossem todo o anno sustentados nos cortes, o estio com verde misturado com huma ponca de palha ao principio, como se disse, e no inverno com feno, e palha, tendo bons lastros para reposar, elles ficariaõ em estado de fazer quasi outro tanto effeito, como os cavallos; porque se o trabalho he mais vagaroso, elles o podem supportar por mais longo tempo. Elles daráõ dous trabalhos em qualquer estação desde a ponta do dia até a noute, mediando duas horas de descanso ao meio dia, e quatro nos calores do estio, onde acháraõ no curral hum bom sustento, e o descanso. Elles ahi faráõ pelo menos tanto esterco, como os cavallos, e no fim de hum certo tempo estaráõ excellentes a engordarem-se para o açougue, o que he hum grande recurso, que naõ ha nos outros.

Se eu houvesse pois de dar preferencia, seria ao trabalho dos bois. Não obstante eu naõ aconselho mudanças, senaõ aquelles, que eu creio absolutamente necessarias: assim cada Provincia póde conservar o seu uso. Porém eu penso, que naquellas, onde se servem de cavallos, seria util substituillos por boas eguas, e fortes, pois que as hervagens artificiaes dariaõ a facilidade de as sustentar com vantagem, e criar os seus potros a pouco custo: he isto, o que se pratica em muitos lugares de Inglaterra, e por toda a parte em Flandres, e na Hollanda, e todos sabem a opulencia dos rendeiros.

Para confirmar tudo isto, eu ajuntarei o calculo de huma herdade de trezentas geiras no interior do Reino, trabalhada por bois, e disposta, como já tenho dito, em vinte tapadas, alternativamente cinco annos em lavoura, e cinco annos em hervagens, e eu continuarei a levar a despe-

peza ao mais alto ponto, e o producto ao mais baixo.

Despeza annual de huma herdade de vinte tapadas, successivamente cinco annos em hervagem, e cinco em lavoura.

Ainda que eu tenha avançado, que os bens sustentados, como acima disse, dariaõ quasi outro tanto serviço, como os cavallos, com tudo, para evitar disputas, eu substituirei dous bois a hum cavallo: e ainda que tenha visto acima, que huma geira de hervagem artificial sustenta tres bois todo o anno, eu com tudo darei huma para cada hum. Assim doze bois, a huma geira para cada hum a 25 lib., custaráõ a sustentar	300 lib.
Sustento, e salarios de tres carreiros a 300 lib. cada hum	900
Sustento etc. de tres moços a 150	450
Carpinteiro, correeiro, cordoeiro, ferreiro	500
Arrendamento, tributos, e imposições no anno	3600
30 Sextarios de trigo para sementes de 60 geiras a 15 lib.	450
15 Sextarios de cevada, ou d'aveia para sementes de trinta geiras a sete lib.	105
Despeza para segar, e recolher o producto de 60 geiras de trigo a cinco lib., e déz soldos	330
Gastos ácerca do mesmo de 30 geiras de cevada, ou aveia a duas lib.	60

Hum

Hum malhador por anno	300
Despezas accidentaes, e que naõ entraõ em conta	300
Total das despezas do anno	7295lib.

Producto annual da dita herdade.

150 Geiras de hervagens a 25 lib. a geira livre de gastos	3750lib.
60 Geiras de trigo e seis sextarios e meio por geira, fazem 390 sextarios a 15 lib.	5850
30 Geiras de cevada, ou aveia a seis sextarios e meio, fazem 195 sextarios a sete lib.	1365
60 Geiras de nabos, ervilhas, farinhas, alforvas, lentilhas, canhamo, e linho. Eu disse, que cada geira destas producçoes poderia render huma por outra 50 lib., e he pollas abaixo do seu valor; naõ obstante, como eu naõ lancei em despeza, nem as suas sementes, nem os gastos da sua cultura, naõ tendo cousa em França, porque me possa regular para esta computaçaõ, eu penso deixar meios bastantes para isso, pondo cada geira huma por outra em 30 lib., todos os gastos feitos, que fazem por 60 geiras	1800
Total	12765
Despeza acima	7295
Producto liquido da herdade livre de todos os gastos	5470lib.

Segundo este calculo todo o Proprietario, que faz cultivar as suas terras por caseiros, naõ teria mais do que a fazer a despeza de tapar, dividir, e fazer cultivar cada huma das suas herdades na maneira acima dita, e separando ao depois a ametade do producto, como se pratica com os caseiros, elle teria mais de 6000 lib. de renda evidente, e liquida, o que eu julgo ser muito differente daquella, que agora algum percebe.

O caseiro da sua parte tendo as 2400 lib. do arrendamento para abater da sua despeza, ella naõ excederá a 4895 lib., que abatidas de 6382, ametade do producto, restaõ 1487 lib. de proveito liquido, que he mais, do que agora tira algum caseiro de huma tal extensaõ de terras, sem computar, que, trabalhando com a sua familia, elles poupaõ huma grande parte da despeza dos servidores.

Novo exemplo, que confirma, o que se tem dito.

Eu tenho sempre evitado citar algum exemplo tirado da Inglaterra, para naõ apoiar os meus calculos, senaõ sobre aquillo, que he conhecido em França. Eis-aqui pois hum facto referido pelo Author dos *Prados artificiaes*, que diminuirá a incredulidade, que poderia haver a respeito das esperanças, que eu me julgo fundado para dar.

Elle diz, que hum particular em *Champanhe*, (e eu supponho, que he elle mesmo) determinou pôr em melhor estado huma herdade sua de 225 geiras. Neste corpo de herdade haviaõ dez a doze geiras de terras, tanto humidas, como alagadiças, que apenas sustentavaõ sinco ou seis vacas,

cas, e quasi huns trinta carneiros: elle ahi foi ajuntando pouco a pouco as alforvas até preencher hum quarto do seu terreno de hervagem natural e artificial, e augmentou a medida disto o numero dos seus animaes. Em fim sómente pelo estrume do seu esterco, que elle espalhava ordinariamente sobre as outras partes das suas terras, elle as melhorou até o ponto de poder arrendar a sua por hum preço sinco vezes maior, do que aquelle, que ella nunca teve. Entre outras cousas huma porçaõ de vinte e quatro geiras desta herdade foi melhorada sómente por estes meios ao ponto de produzir colheitas de trigo quinze vezes mais valiosas, do que as de centeio, que nellas sempre se tinhaõ feito.

O Author accrescenta, que esta tentativa tinha custado muito mais, do que seria agora necessario, por estar a estrada descuberta, principalmente vendo se obrigado a augmentar casas para os seus animaes, e que naõ obstante elle tinha sempre tirado doze, quinze, e vinte por cento dos seus avanços.

Este successo he notavel em França, onde estas especies de melhoramentos quasi naõ saõ ainda conhecidas. Eu, naó obstante, deixo-a pensar, quanto este Proprietario teria augmentado mais a sua herdade, se tivesse tapado, e dividido as suas terras, se as tivesse melhorado com discernimento pelos estrumes, e misturas convenientes, em fim se elle naõ tivesse posto de repente a ametade em hervagens artificiaes, e augmentando á proporçaõ os seus animaes, tivesse empregado o seu esterco acondicionado com os cuidados, que eu tenho recommendado.

Póde-se fazer em qualquer Provincia do Reino a experiencia destes meios de melhoramento, e logo toda a França se convencerá das suas

vantagens, vendo-a enriquecer-se, e povoar-se em poucos annos, entre tanto que as outras ficarem no estado de languidez, a que estaõ pela maior parte reduzidas.

SEGUN-

SEGUNDA PARTE.

VANTAGENS ECONOMICAS DA NOSSA CULTURA NO REINO.

Augmentaçaõ da quantidade dos grãos.

PODERA' dizer-se, que eu proponho metter muitas terras lavradias em hervagens, e muito poucas em grãos necessarios á sustentaçaõ dos homens; mas naõ se fará esta objecçaõ, se se considerar, que n'huma herdade de 300 geiras, segundo a cultura ordinaria por terços, que se reputa mais vantajosa, do que por ametades, naõ se põem por anno, senaõ cem geiras em trigo, cem geiras em aveia, e o resto em alqueives quasi inuteis, e segundo a nossa, põem se cem geiras em trigo, cincoenta em cevada, 150 em hervagens, e que por consequencia ha tantas geiras em trigo em huma como em outra, com a differença, que se experimentará, que as nossas, assim melhoradas, e dispostas, renderáõ muito mais.

Além disto, se por estes mesmos meios a ametade, e póde ser, que mais, de terras lavradias de França agora incultas, ou muito estereis para produzirem trigo, se podem melhorar ao ponto de render outro tanto trigo, como as outras, longe de se diminuir no Reino a quantidade dos grãos, ella seria ahi augmentada ao ponto de ser, naõ só sufficiente á sua consummaçaõ, mas tambem a fornecer ainda huma parte con-

consideravel á exportaçaõ: he isto, o que vamos mostrar pelo calculo seguinte.

Parece pela nova carta de França, formada geometricamente por ordem do Rei, que o Reino contém ao menos cento e trinta milhões de geiras: tire se mais da ametade para vinhas, campinas, bosques, montanhas, rios, caminhos, situações das Cidades, Villas, etc., bem se póde suppor, que restaõ sessenta milhões, que por meio dos melhoramentos, que eu proponho para huma parte, seriaõ proprias á cultura dos grãos, legumes, e hervagens (1)

Se destes sessenta milhões naõ houverem mais que vinte e quatro milhões, ou pouco mais do terço, empregado por anno em grãos de toda a casta, e se em fim cada geira, huma por outra, naõ produzir mais, que sinco sextarios, o que he bem modico, o producto total será naõ obstante de cento e vinte milhões de sextarios (2).

Agora, se a populaçaõ actual da França se estima em vinte milhões de homens (3), o seu sustento a tres sextarios por homem, subirá a sessenta milhões de sextarios por anno, e accrescendo trinta milhões de sextarios, para o sustento dos animaes, e aves domesticas, avaliações, hu-

---

(1) Mr. de Vauban conta mais de 140000000 de geiras no Reino, das quaes, elle suppõem 80000000 de terras lavradias, além dos prados, vinhas, bosques, etc. sem comprehender a Lorena.

(2) Na Encyclopedia, artigo *Bles* naõ se contaõ, senaõ 36000000 de geiras cultivadas em grãos, a saber doze em trigo, doze em cevada, e doze em alqueives, e naõ se computa a colheita annual do trigo, senaõ em 45000000 de sextarios.

(3) Mr. Dupré de Saint Maur naõ estima a populaçaõ actual da França, senaõ quasi 16000000 de homens, e a colheita annual commum de trigo em 37000000 de sextarios.

huma, e outra, muito fortes, com tudo restáraõ ainda trinta milhões para exportar. Nós os avaliaremos a dez lib. o sextario de graõ, hum por outro, preço menos hum terço, do que aquelle, pelo qual se sabe, que a Inglaterra vende todo o graõ, que ella exporta, e ainda assim naõ resultaria menos, do que huma somma de trezentos milhões desta exportaçaõ annual.

Porém, se cada geira huma por outra rendesse perto de dez sextarios (e eu penso, que por esta cultura se avizinharia mais a dez, do que a cinco) a que somma immensa naõ hiria a sua exportaçaõ?

Multiplicaçaõ dos animaes.

Se a agricultura he, como se vê, defeituosa em França, quanto ao producto dos grãos, pois que quasi todos os annos, longe de os exportar, ao contrario, ella se vê obrigada a tirar muitos do Estrangeiro, he ainda muito mais defeituosa no artigo dos animaes. He certo que entre outros naõ ha ahi a decima parte dos carneiros, que ha em Inglaterra. A differença póde ser, que naõ seja taõ grande a respeito dos cavallos, dos bois, dos porcos, etc., quanto ao numero; mas tambem a França he muito mais consideravel, assim pela extensaõ do seu territorio, como pela sua populaçaõ. He pois certo, que o numero dos animaes he infinitamente desproporcionado em huma, e outra. Ora o unico meio de os augmentar he multiplicar as forragens; e tanto mais se devem prestar a isso, quanto as terras seráõ melhoradas, e produziraõ, depois de ter estado em hervagens, maiores colheitas em grãos.

Se dos sessenta milhões de geiras, cultivadas pelo nosso methodo, houverem vinte quatro milhões

lhões em grãos, como se disse, seis milhões em canhamo, linho, e legumes, e os outros trinta milhões em prados artificiaes, elles seráõ bastantes com as palhas dos grãos a sustentar o numero dos animaes abaixo.

	milhões
Oito milhões de geiras para os cavallos a dous por geira	16
8000000 Para os bois a tres por geira	24
12000000 Para os carneiros a doze por geira	144
2000000 Para os porcos a dez por geira	20
	204

Trinta milhões de geiras em hervagens com as palhas dos grãos sustentaraõ pois 204 milhões de animaes grandes, e pequenos, numero prodigioso, e de hum valor immenso: e isto, sem contar todos aquelles, que poderáo ser criados nos montes, nos bosques, nas terras baixas, e outros terrenos naõ comprehendidos na nossa cultura.

Fica pois evidente, que, se esta cultura fosse adoptada, os grãos, e os animaes se multiplicariaõ muito em França; e além da exportaçaõ consideravel, que se poderia fazer, cada habitante do Reino seria bem sustentado, bem vestido, e abundante. Os filhos achariaõ meios de se casar, e estabelecer mais a tempo, e com mais commodidade, a populaçaõ se augmentaria em consequencia, as manufacturas, e o commercio crescerião á proporçaõ, o povo seria rico, e o Monarca poderoso.

Au-

Augmento do valor das terras, e das rendas do Estado.

Naõ he raro em Inglaterra, que as terras bem cultivadas produzem em grão, ou em forragem seis, oito, dez, e doze luizes por geira, captivos das despezas, e isto vai ainda mais longe algumas vezes. Eu poderia citar mil exemplos, se me naõ tivesse prescripto o naõ me valer, senaõ dos bem verificados neste mesmo paiz: com tudo eis-aqui hum, que pela sua singularidade, e pela sua notoriedade merece ser referido.

Huma sociedade de agricultura, estabelecido em Dublin, propoz hum premio em 1742 para aquelle, que recolhesse maior quantidade do melhor trigo, sobre huma terra de cento e vinte pés. Elle foi ganhado pelo senhor Yelverton, que provou ter recolhido 9363 arrateis de bom trigo, sobre huma terra de tal extensaõ: o facto foi lançado com as suas circumstancias nos registos da Sociedade, e foi publicado por toda a Gram-Bretanha. Isto faz quasi trinta e nove sextarios de Pariz de 240 arrateis, que a 15 lib., como nós o temos avaliado acima em preço commodo, fazem 585 lib. de producto sobre hum *acre* de Inglaterra, que he quasi huma sexta parte mais pequeno, do que huma geira de França, de cem varas de vinte pés de Rei. Conhece-se bem, que huma colheita taõ prodigiosa naõ póde formar cálculo algum; mas ella prova, ao menos, a que ponto huma boa cultura póde levar o producto das terras, e ella ensina a todo o Lavrador, que he menos a extensaõ das terras, que elle põem em grãos, do que a

cultura, que lhes dá, a que decide da quantidade, que elle colhe.

Os Authores Inglezes estaõ cheios de semelhantes exemplos de colheitas extraordinarias de cevadas, e outros grãos sobre terras bem preparadas. Estes factos devem fazer menos pásmosos, os que os Historiadores contaõ da antiga fertilidade do Egypto, e da Sicilia, e explicaõ o como o pequeno territorio da Judéa sustentava em outro tempo hum povo taõ numeroso (1). As terras de quasi todos os paizes faraõ ainda outro tanto, todas as vezes, que se pozer a mesma industria em cultivallas.

A ordem de cultura, que tenho exposto, está demonstrada taõ favoravel á toda a producçaõ, que as terras nunca renderaõ menos de tres, quatro, e cinco luizes por geira, e muitas vezes muito mais, naõ se avaliando com tudo a geira huma por outra, senaõ a 5o lib., por anno de producto, sem o abatimento das despezas. Sessenta milhões de geiras, cultivadas desta sorte, daráõ hum producto annual de tres mil milhões, sem contar o dos baixos terrenos, das vinhas, dos bosques, e das fructas.

Naõ obstante, muitos pertendem, que o producto inteiro das terras de França de toda a especie naõ passa de oitocentos milhões: outros na verdade o fazem montar a mil e oitocentos, o que faz muita differença. Eu julgo, que ambos os cálculos peccaõ pelas extremidades oppostas; mas quando se quizesse seguir o maior, vê-se, que elle estaria ainda muito abaixo do producto dos nossos sessenta milhões de geiras.

Ve-

(1) Vejaõ-se os costumes dos Israelitas por M. o Abbade Fleury.

Vejamos agora, o que disto poderia resultar para as rendas do Estado, se o Rei julgasse a proposito mudar o systema actual das finanças em huma taixa sobre as terras, pouco mais, ou menos, semelhante áquella, que propunha Mr. de Vauban.

O seu dizimo cobrado em effeitos de todas as producções, tendo-se julgado pouco praticavel, e sujeito a huma infinidade de inconvenientes, poderia ser pago a dinheiro sobre o todo das producções enunciado pelas declaraçoes dos rendeiros, ou dos proprietarios. Haveriaõ bastantes meios, de nenhuma sorte onerosos, de se assegurar da sua exactidaõ, com o testemunho só dos Curas, e Notaveis de cada lugar, empenhados por honra, por consciencia, e pelo seu proprio interesse a vigiar sobre isto, a fim de que o peso dos impostos seja sempre igualmente distribuido, e levado ao Thesouro Real, sem a intervençaõ de algum administrador, e sem despezas do Estado.

Esta mudança, se me atrevo a dizello, seria bem vantajosa á todos os respeitos; porém sobre tudo para a agricultura, livrando-a de tributos, e gabellas, e abollindo tantas isenções, e privilegios, que saõ a ruina dos povos. Pela qual razaõ eu espero, que naõ me será imputado a mal, se eu avançar, que tanto naõ he justo, que os grandes, e os ricos devaõ ser isentos á custa dos pobres, e realmente á custa do Reino em geral, que antes, pelo contrario, estas extensões de boas terras, que elles empregaõ em jardins, e tapadas immensas para os seus divertimentos, deveriaõ, conforme toda a razaõ, e justiça, ser ao menos sujeitas aos tributos sobre o mesmo pé dos campos cultivados pelos pobres com o suor do seu rosto; porque o pro-

ducto de toda a terra, he a base natural das rendas públicas, e todo o terreno perdido em luxo, e vãa ostentaçaõ, longe de ser isento, deveria antes pagar huma taixa dobrada.

Eu, além disto, pertendo, que o concorrer a pedir, que naõ hajaõ isençoes de alguma especie seria o interesse dos ricos; porque os rendeiros, muito carregados pela imposiçaõ arbitraria, e desigual dos tributos, permanecem pela maior parte taõ pobres, que naõ podem fazer os gastos, que exige huma boa cultura: diminue-se o producto das terras, elles empobrecem cada vez mais, se desanimaõ, e em fim abandonaõ as suas herdades; e entaõ ellas ficaõ sem cultura, e em taõ máo estado, que nenhum rendeiro ao depois se atreve a encarregar-se dellas. Neste meio tempo a parte das imposições, que pagavaõ estes terrenos abandonados, recahe sobre os outros rendeiros, e bem depressa os reduz a fazerem o mesmo.

Eu tomo por testemunha todo o possuidor de terras no interior do Reino, que se naõ tem dedignado de tomar conhecimento dos seus interesses: e se alguns tem conseguido pelos seus cuidados a conservallas em melhor estado, elles naõ podem ignorar, em que angustias estaõ os seus vizinhos. Assim a miseria dos cultivadores recahe sobre os proprietarios, depois de ter feito ao Estado o duplicado prejuizo, de deixar as terras incultas, e diminuir a populaçaõ. Porém voltemos ao nosso cálculo.

O producto annual das terras na nossa cultura, sendo estimado em tres mil milhões, se o Rei estabelecesse o dizimo Real em dinheiro na vigessima parte, como propõem Mr. de Vauban pelo preço mais baixo em tempo de paz, elle daria 150 milhões. O dizimo dos bosques das ter-

terras baixas, das vinhas, das fructas, das casas, e outros artigos das rendas públicas, que se poderiaõ conservar, como pouco onerosos, e sem inconvenientes para a agricultura, e o commercio, produziriaõ ainda mais de cem milhões.

O Rei teria pois huma renda evidente, e liquida, de 250 milhões, sem que os seus vassallos, por assim dizer, percebessem, que pagavaõ alguma coisa: e se elle julgasse necessario em tempo de guerra, e de despezas extraordinarias de levar o dizimo Real á decima parte, teria entaõ 400 a 500 milhões, somma sufficiente ás maiores necessidades da França, e tal, qual nunca a Inglaterra arrecadou nos seus extraordinarios esforços. Ainda assim ella seria pouco sensivel ao povo, que livre de todos os encargos, pagariaõ com gosto a decima parte da sua colheita, para viver das outras nove em paz, e abundancia (1).

Ob-

(1) Póde ser, que se possa achar hum meio ainda mais simples de perceber as rendas do Estado.

Objecçaõ.

Eu sei, que alguns tem sustentado, que seria inutil augmentar a agricultura em França, porque este Reino está de algum modo em necessidade de receber do estrangeiro alguns effeitos em troca das superfluidades, que he facil empenhallo a tirallos. Dizem mais, que se a agricultura fosse levada á sua perfeiçaõ, o preço dos grãos, e dos animaes ahi decahiria ao ponto de fazer logo a condiçaõ dos rendeiros, e mesmo dos proprietarios, taõ tristes, como dantes.

Em fim, que, quando se podesse exportar algum superfluo, e achar-se huma boa venda entre os estrangeiros, isto naõ seria hum recurso para as Provincias do interior, e apartadas do mar, as quaes, naõ tendo a facilidade de exportar coisa alguma, saõ já muitas vezes embaraçadas sobre a sahida dos seus effeitos, e naõ saberiaõ, o que haviaõ de fazer de huma maior abundancia.

Resposta.

Ninguem pensa, que semelhantes discursos possaõ fazer impressaõ em hum paiz taõ illuminado, como este. Na verdade a boa policia, por toda a parte, longe de limitar a industria do cultivador, procura, ao contrario, excitallo á cultura das diversas producçoes, que lhe saõ sempre vantajosas, se as procurar tanto, quanto póde ser, nas suas fazendas: e he sempre por necessidade, e naõ por favorecer, ou lisongear aos seus vizinhos, que delles se tiraõ as diversas mer-

mercadorias, de que se necessita, ou para a subsistencia, ou para o luxo.

O preço dos grãos naõ poderia descer, nem subir tanto em França, se o seu commercio fosse livre, pois que verosimilmente o preço geral da Europa regularia pouco mais, ou menos, o seu. Porém, quando acontecesse, que elle diminuisse alguma coisa, o povo com tudo bem sustentado, e bem vestido, sem tirar para isto nada do Estrangeiro, seria feliz, faria casamentos, multiplicaria, e ainda poderia enriquecer-se, ao menos do dinheiro, que sahe agora do Reino, para aquillo, que lhe falta da sua consumaçaõ. Além disto, o baixo preço dos viveres, diminuindo muito o dos trabalhos, daria por isso infallivelmente a vantagem á todas as suas manufacturas entre os estrangeiros.

Os habitantes das Provincias do interior, pondo os dous terços das suas terras em hervagens, fariaõ dos animaes o seu principal commercio, e tirariaõ ao menos outro tanto proveito, quanto poderiaõ fazer em grãos, estando á maõ de ter delles huma facil sahida: elles os poderáõ mandar vender ás feiras diversas, de huma extremidade do Reino a outra. Além disto, as Provincias maritimas, exportando o seu trigo por hum preço vantajoso, o tirariaõ do interior, pelo meio dos canaes, e dos rios, que quasi por toda a parte facilitaõ o seu transporte. As Provincias fronteiras o venderiaõ na Suissa, e em alguns Cantões pouco ferteis da Alemanha, que agora saõ obrigados a tirallo da Hollanda, da Inglaterra, e mesmo do Levante pelo Rhin, e pelo Rhodano. Porém daõ-se em França obstaculos á prosperidade da agricultura mais effectivos, do que estes, e eu me aventurarei a propôr aqui alguns delles.

Des-

Desalento da agricultura em geral.

Eu naõ adiantarei nada, ao que M. de Vauban, e outros escriptores depois delle, tem taõ vivamente representado á cerca dos inconvenientes, e dos males, que resultaõ diariamente dos tributos, e outros encargos, que se lançaõ sobre os cultivadores: dos subsidios, e alfandegas, que sepáraõ diversas Provincias, e embaraçaõ o transporte das producçõe̊s de huma a outra: do preço exorbitante do sal, este ingrediente taõ necessario á saude, e ao vigor dos homens, e dos animaes, assim como á preparaçaõ das sementes, e das terras. Estes diversos obstaculos seguramente naõ tem escapado ao governo sabio, e illuminado, que sem dúvida tem tomado a peito o removellos, assim que as circumstancias o poderem permittir; porque em tanto, que elles subsistirem, a agricultura naõ póde deixar de desfallecer, e elle conhece o valor desta ARVORE D'ABUNDANCIA, para se naõ applicar a CULTIVALLA, E A ESCOLHER O FRUCTO COM PRUDENCIA.

Sabem-se igualmente os inconvenientes, que resultaõ para a cultura das terras, das immoderadas usuras do dinheiro, o qual ao menos até agora, naõ tem permittido o empregar-se no seu melhoramento com alguma apparencia de vantagem.

O ganhos immensos, e as fortunas rápidas, que fazem em França os contratadores, e todos aquelles, que negoceaõ com o Rei, ou recebem os seus dinheiros, fazem o desgosto de todas as outras profissões, e sobre tudo de comprar, ou fazer valer as terras: e como entre to-

todos os vassallos do Rei, elles saõ, os que possuem mais dinheiro, tem hum interesse commum, e immediato, de o fazer parecer avaro. Assim a taxa dos juros se augmenta, em lugar de diminuir, e desta sorte cada hum pensa antes fazello lucrar no banco, do que espalhallo sobre as terras para fazer o seu melhoramento.

O outro mal he a circulaçaõ continua de todas as especies para a capital, aonde chegaõ por tantos canaes das rendas públicas, e particulares, e donde naõ podem voltar, senaõ vagarosamente, e por meios imperceptiveis as Provincias, onde a raridade do dinheiro faz tudo desmaiar, assim culturas, como manufacturas. Os jornaleiros, e artistas naõ achando, em que empregar-se, desertaõ do paiz, e vaõ procurar nas Cidades ganhar o seu paõ, ou a pedillo nas ruas. A maior parte ficaõ desta sorte perdidos para a sociedade, a quem teriaõ podido servir, se se tivessem eximido da miseria.

Em fim a agricultura, este genero de vida taõ innocente, e taõ estimavel por si mesmo, e além disso taõ util, ou para melhor dizer, taõ necessario á prosperidade de hum Estado, naõ tendo ainda até aqui recebido algum sinal distinctivo, e honroso do favor do Principe, naõ póde deixar de cahir em desprezo entre hum povo polido, zeloso de honras, e distinções, e que faz tudo por ellas.

Todos estes pontos saõ pasmosos, e taõ importantes para o Reino, que elles naõ podem deixar de ser logo ajustados á gloria do Ministerio, que será bem feliz para o conseguir.

Mas eu ajuntarei aqui algumas ordens, que lhe podem ter escapado, as quaes, ainda que menos importantes, que as primeiras, naõ deixaõ com tudo de obstar, cada huma pela sua parte

te aos progressos da agricultura, das quaes, naõ sei que escriptor algum até agora tenha feito mençaõ.

Inconveniente das herdades approximadas.

Muitas herdades estaõ vizinhas á huma mesma povoaçaõ, entre tanto que huma parte das terras ficaõ a huma grande distancia, como de huma legua, e mais, o que necessariamente faz a cultura desavantajosa ao ponto, que os rendeiros se contentaõ a maior parte do tempo de trabalhar as mais vizinhas: o resto, que he muitas vezes a maior parte, fica inculto, e fórma em muitas Provincias vastas planicies razas, onde se naõ encontra huma arvore, ou hum pequeno bosque, que possa dar abrigo aos animaes, vista, que verdadeiramente move a indignaçaõ em hum paiz, como o da França.

Remedio.

Seria necessario, que todas as terras pertencentes a huma grande povoaçaõ, fossem divididas em herdades separadas, e que os rendeiros se alojassem no centro de cada huma, e que ao depois ellas fossem tapadas, e divididas por vallados munidos de silvados, e cultivados, como se tem descripto. Ver-se-hiaõ entaõ estes vastos terrenos, que ao presente quasi que naõ saõ de alguma utilidade aos rendeiros, e ainda menos aos proprietarios, render em hervagens, ou em grãos 4o, 5o, e 6o lib. por geira, e estes desertos taõ desagradaveis á vista, mudados logo em paizes agradaveis, e abundantes.

Inconvenientes dos arrendamentos muito breves.

Segundo as informações, que tenho tido, os arrendamentos quasi por toda a França saõ limitados pela lei, ou pelo costume a nove annos, muitas vezes a seis, e tambem a tres. O que arrenda huma herdade, por hum tempo taõ curto, pensando, e bem, que naõ teria o tempo de tirar as vantagens de hum melhoramento consideravel, naõ se embaraça com fazer algum, e ao contrario disfruta as terras, quanto póde, na esperança de achar logo outra melhor, ou no temor de ser na expiraçaõ do arrendamento lançado fóra da sua pelo proprietario: assim elle a deixa sempre ao seu successor de mal a peior.

Remedio.

Se os arrendamentos fossem de quinze, e mesmo de vinte annos, e que os rendeiros se obrigassem, pelo meio talvez de alguma indemnisaçaõ da parte dos proprietarios, a tapar, dividir, e botar os estrumes convenientes sobre o todo das suas terras nos tres, ou quatro primeiros annos do seu arrendamento, elles teriaõ todo o tempo de colher as vantagens; e se elles se obrigassem igualmente a semear com regularidade as suas differentes tapadas alternativamente em grãos, e em hervagens, da mesma sorte, que actualmente saõ obrigados a naõ mudar a divisaõ das suas folhas, naõ dependeria mais delles fatigar, e esgotar ás terras, e a abundancia das colheitas, que fizessem, nem sequer lhes deixaria essa tentaçaõ.

Inconvenientes da mistura de terras, e heranças.

As terras de muitas aldéas, Parochias, que eu tenho tido a occasiaõ de ver por mim mesmo, estaõ distribuidas por huma maneira taõ desavantajosa para a cultura, que senaõ poderia fazer peior, se se tivesse feito de proposito. Naturalmente devia-se esperar, que as terras de cada hum dos proprietarios se encontrassem juntas ao mesmo lugar; mas longe disso, se huma herdade he de cem geiras, he necessario hi-las buscar em trinta, ou quarenta partes differentes; algumas vezes a huma grande distancia, onde ellas estaõ misturadas com outras, por porçôes d'hum pequeno numero de geiras. He isto hum grandissimo inconveniente para todos; porque he preciso, que cada hum passe reciprocamente todos os dias pelas terras dos seus vizinhos, para lavrar, semear, e segar as suas. Os trabalhos se cruzaõ, e se embaraçaõ por differentes modos, formando de todos os lados muitos angulos, e entradas, que augmentaõ o trabalho, e perdem sempre do terreno. Alguns pedaços saõ taõ pequenos, que naõ valem o cuidado de transportar a elles as charruas todas as vezes, que fosse necessario.

Naõ ha pois proprietario, que naõ lucrasse muito, trocando todas estas por outras, de sorte que todos os seus bens ficassem unidos; porque, quando o mesmo terreno, pelo qual trocasse o seu, naõ fosse substancialmente taõ bom, ao menos nos primeiros tempos, a liberdade, que cada hum teria de cultivar, tapar, e edificar sobre o seu terreno á sua vontade, lhe daria

ria logo outro valor, que naõ tem, nem póde ter, estando em pedaços, como estaõ na maior parte.

Remedio.

Conhece-se muito bem, que esta má distribuiçaõ está estabelecida a hum tempo immemorial, segundo os diversos acasos, que tem repartido, diminuido, augmentado, e reunido ás diversas herdades: isto tem acontecido por toda a Europa da mesma sorte, que em França; porém ainda que por toda a parte se tenha sentido o inconveniente, em nenhuma he taõ facil o remediallo, como se póde imaginar; porque entre tanto que o interesse de cada hum dos proprietarios os deveria conciliar, e levar ás permutas por si mesmos, tal he por outro lado o apego natural dos homens á porçaõ de terra, que cada hum póde ter recebido de seus pais, que isto para sempre foi necessario fazer intervir a authoridade legislativa.

He isto, o que ella tem feito com felicidade na Inglaterra, e na Escocia: podem-se informar das circumstancias de diversos Estatutos, que alli se tem feito para chegar a este fim, como tambem para repartir os vastos baldios pertencentes a aldéas, e que lhes naõ rendiaõ a decima parte, do que ellas tem feito depois da sua divisaõ. O Governo da Suecia trabalha actualmente em fazer o mesmo, e em dividir as possessões, e herdades muito extensas em mais pequenas. Seria bem digno de desejar-se, que o de França fizesse o mesmo beneficio á agricultura, facilitando a permuta dos pedaços de terra, e a repartiçaõ dos baldios, e isto naõ seria hu-

huma operaçaõ taõ complicada, como talvez se possa imaginar.

Póde ser, que nada mais fosse necessario, do que suspender inteiramente todos os direitos destas permutas, tanto a respeito do Rei, como dos Senhorios por hum certo tempo, e exhortar todos os habitantes de cada lugar a aproveitar-se disso para reunir as suas possessões, nomeando entre elles hum certo numero de arbitros, e habeis lavradores, que unissem todas as diversas porções de cada Proprietario em huma só, ou mais, segundo as suas vistas, e interesses, quanto ás circumstancias o poderem permittir, por cujo meio tudo se faria mui natural, e amigavelmente huma grande parte destas permutas.

Além disto, como nenhum melhoramento consideravel se possa fazer, sem tapar, e as tapadas de qualquer extensaõ naõ sendo quasi possiveis, sem unir as porções separadas, ou sem permutar aquellas, que ahi se podem achar encravadas, pertenceria aos habitantes abastados, que nisso teriaõ mais interesse, fazer aos pequenos tal vantagem em quantidade, ou qualidade de terreno, ou ainda em dinheiro, que podesse determinallos á permuta.

A vantagem, que daqui resultaria para a agricultura, seria maior, e mais duravel, do que talvez se imagine; porque todos estes pequenos pedaços huma vez unidos em grandes porções de terra, que da qual a maior parte fariaõ logo tapar, nunca mais se dividiriaõ. Naõ ha difficuldade em vender-se hum pedaço separado da sua herdade, e como quasi todas saõ compostas inteiramente destas porções separadas, naõ falta, quem as compre. Porém ninguem cortará ametade do seu campo, e ainda menos da sua tapada para a vender, e ninguem mais tambem pensa-

sará em a comprar. Os herdeiros igualmente nas suas partilhas se ajustáraõ mais depressa em dinheiro, ou em rendas, do que na divisaõ dos seus campos, e tapadas em pedaços, e assim sem algum constrangimento para o futuro, o arranjamento naõ deixaria de ser permanente.

A repartiçaõ dos baldios se poderia tambem ordenar, e executar por arbitros: ha delles immensos em diversas Provincias, e saõ hum prejuizo incalculavel para a agricultura, e para o publico. Em Inglaterra, e na Escocia, quando a parte mais consideravel dos interessados está de acordo sobre a repartiçaõ destes baldios, ou da permuta das terras, o resto he obrigado a subscrever, e nomeaõ-se arbitros para este effeito.

Inconveniente da negligencia dos possuidores de grandes terras.

Daõ-so em França muitas terras de grande extensaõ, algumas das quaes ainda saõ possuidas pelos Principes, e os Grandes, e outras tem passado a diversas mãos, ou cahido por sorte nas do Clero; mas quaesquer que sejaõ agora os possuidores, quasi que naõ ha hum, que naõ as deixe em hum inteiro desamparo. Elles tem empregos, e cargos para exercer na Corte, na Cidade, nos exercitos, na Igreja, nas finanças, e nenhum têm a commodidade de se occupar com as suas terras. Daõ-nas a hum rendeiro geral, ou algumas vezes a hum Administrador, ou Intendente, os quaes todos naõ tem outro objecto, senaõ perceber o melhor, que podem, os rendimentos pelo tempo, no qual estaõ disto encarregados; deixando-as fóra disso ficar no mesmo estado, por naõ dizer peior, do que estavaõ á muitos seculos, entre tanto, que naõ ha nenhu-

nhuma, que naõ possa dobrar, e mesmo triplicar em poucos annos.

Remedio.

Seria necessario, que hum possuidor encarregasse huma, ou muitas pessoas intelligentes em agricultura, segundo a extensaõ das suas possessões, de medir primeiro exactamente todas as suas terras, e formar dellas huma carta circumstanciada: depois formar hum plano arrasoado da sua melhoraçaõ em todas as suas partes cultivadas, ou por cultivar, respeitando a sua situaçaõ, qualidade, e extensaõ. Entaõ poderia applicar á sua execuçaõ huma parte das suas rendas, ou pedir dinheiro a emprestimo sobre a mesma terra para este effeito, consagrando além disso alguns instantes do seu tempo a vêr por si mesmo as diversas operações, ao menos huma vez por anno, para prevenir a negligencia, ou o dólo, e a maior parte faria logo disso o seu divertimento.

Que vantagem naõ seria fazer assim viver huma infinidade de pobres lavradores, e obreiros, que estaõ agora na miseria? de povoar, enriquecer, e aformosear os seus dominios, e dobrar ao mesmo tempo, ou talvez triplicar as suas rendas? de estar seguro de deixar as suas terras aos seus successores em hum estado taõ differente daquelle, em que as receberaõ? em fim de fazer por si mesmo a sua fruiçaõ taõ differentemente sensivel pelo espectaculo taõ interessante a todo o Proprietario de sua propria obra.

Quanto áquelles de huma ordem muito elevada, ou que occupaõ empregos muito importantes, para se poder occupar por si mesmo destes cuidados, os quaes naõ obstante os maiores homens

mens em outros tempos julgáraõ dignos da sua qualidade, sempre pelo menos acharaõ entre os muitos, que lhes saõ unidos, algum de confiança em estado de se encarregar disso.

Eu ainda tomarei sobre mim accrescentar aqui, que seria absolutamente necessario, que todos os possuidores de terras por interesse proprio renunciassem unanimemente as suas isenções, a fim de que o Rei se dignasse mudar o tributo pessoal, quero dizer, arbitrario em hum real sobre todas as terras sem excepçaõ, proporcionado á sua extensaõ, e qualidade: de sorte que cada hum podesse conhecer exactamente, o que devia pagar, por hum registo, que podia ser rectificado todos os dez, quinze ou vinte dias, ou conforme a outro qualquer arranjamento conveniente ao bem publico, e geral. As rendas publicas se augmentariaõ: os lavradores, e os póvos do campo seriaõ inteiramente alliviados: e naõ haveria possuidor algum, que naõ fosse logo amplamente recompensado da perda das suas isenções pela prosperidade dos seus rendeiros, pela excellente cultura das suas terras, pelo augmento, e paga segura das suas rendas: vantagens todas, que se seguiriaõ desta mudança.

Inconveniente dos prejuizos, e obstinaçaõ da maior parte dos cultivadores.

Sabe-se muito bem, quanto saõ difficeis de destruir os diversos costumes, e prejuizos, de que estaõ persuadidos os povos de todos os paizes. Quando acontece aos pescadores da Costa de Flandres acharem arenques sem escama nas suas redes, que elles tem lançado para os arenques da outra especie, deixaõ de aproveitar-se deste acaso, e os tornaõ a botar bem depressa ao mar pela razaõ, de que seus pais nunca os pescáraõ, senaõ á linha. Taes saõ em todos os paizes os prejuizos dos lavradores contra toda a nova cultura. Por mais evidentes, por mais demonstradas que lhes possaõ ser as suas vantagens sobre a antiga, nunca se resolvêraõ por si mesmos a mudalla, pela razaõ de que seus pais nunca o fizeraõ de outra sorte.

Haveráõ quasi duzentos annos, que apparecêraõ em Inglaterra os primeiros Livros, que depois dos Romanos se escrevêraõ na Europa sobre a economia rural (1); e ainda que entaõ, e tambem muito tempo depois a cultura fosse taõ má, que ella se visse obrigada a tirar do Continente huma grande parte da sua subsistencia, nem estas instrucções, nem a penuria, e carestia, a que estava todos os dias exposta, poderaõ resolver pessoa alguma a obrar melhor.

Em

(1) Os escriptos, que alli apparecêraõ desde este tempo até os nossos dias, saõ quasi sem numero, e muitos saõ de Authores distinctos, como o Chanceller Bacon, o Cavalheiro Weston, o Cavalheiro Platt, o Cavalheiro Moor, etc.

Em fim o Governo deo a isto huma séria attençaõ: elle animou, e protegeo todos os ramos, e concedeo hum privilegio consideravel á exportaçaõ dos grãos. Estas sábias medidas abriraõ com o andar do tempo, e por grãos todos os olhos, vencéraõ os prejuizos, e empenháraõ a tentar os diversos meios de melhoramento. Vê-se com tudo ainda em alguns Cantões do Reino o povo obstinado na sua antiga prática viver antes na miseria, do que seguir o exemplo dos seus vizinhos, que diariamente se enriquecem á sua vista.

A Hespanha, tendo encontrado huma fonte inexgotavel de thesouros, que ella julgou, que lhe deviaõ bastar, para comprar tudo ás outras Nações, pensou, que as poderia fazer trabalhar para ella, e desde longo tempo despresou a sua agricultura. Ella se apercebeo muito tarde do seu erro, e foi, quando se vio depender do Estrangeiro para a maior parte da sua subsistencia: e os crueis perigos da miseria tem empenhado os seus Ministros em diversos esforços, para fazer renascer a agricultura. Porém o mal parece estar muito radicado nos povos, para que provavelmente haja a felicidade de o curar.

Portugal principiava a tomar medidas para favorecer á sua agricultura; mas ellas foraõ desconcertadas pelas novas infelicidades, de que tomou parte toda a Europa. Tanto que se restabelecerem os seus negocios, he de presumir, que dará as mesmas attenções a esta importante parte do Governo. Naõ obstante o terreno de Portugal he quasi por toda a parte taõ esteril, e o clima taõ quente, que as suas colheitas em grãos, e em hervagens nunca poderiaõ deixar de ser incertas: além de que o povo habituado desde longo tempo a outras occupações, e a sustentar-

se de grãos estrangeiros, parece, que difficilmente se applicaria a semelhante trabalho.

A Suecia contém bastantes terras lavradias para sustentar, se fossem cultivadas, dez vezes mais habitantes, do que tem. Naõ obstante até os nossos dias ella naõ sustenta mais, do que a decima parte dos seus, e principalmente depois da perda da Livonia, quasi que absolutamente depende da Polonia para a sua subsistencia. Ha alguns annos, que tem buscado todos os meios de restabelecer a agricultura: formou huma Academia unicamente destinada ao seu augmento: criou commissarios expressamente para a sua inspecçaõ: fez publicar diversas instrucções, e tem empregado promessas, recompensas, e mesmo ameaços. Estes judiciosos arranjamentos começaõ a fazer o seu effeito, e poráõ ao menos a geraçaõ proxima em estado de naõ precisar dos seus vizinhos; porém a razaõ do clima da Suecia, e a qualidade dos seus grãos nunca será tal, que possa achar venda do seu superfluo, se a chegar a procurar. Iguaes considerações tem feito estabelecer hum Collegio de agricultura nos Estados do Rei de Sardenha, e o Rei de Dinamarca trabalha actualmente em estabelecer hum na Noruega.

Em vaõ, depois de tantos seculos, tem França sobre toda a Europa as vantagens do clima, e do terreno para a producçaõ dos melhores grãos, assim como a situaçaõ entre tres mares para a sua venda: em vaõ tem ella desde cento e cincoenta annos bons livros d'agricultura, que a tem advertido: e será igualmente sempre em vaõ, se o Governo senaõ metter nisto seriamente, que M. Duhamel, e outros cidadãos bem intencionados ajuntáraõ as suas descobertas, as estabelecê-

cêraõ sobre experiencias as mais repetidas, e trabalháraõ assim toda a sua vida: elles naõ faraõ a menor impressaõ sobre o povo, do qual saõ ignorados, ou despresados.

Os escriptos só por si nunca podem ter hum grande effeito, e póde-se observar, que todos aquelles, que até aqui tem apparecido em agricultura, tem ficado em todos os paizes entre as mãos dos curiosos, sem passar ao commum dos cultivadores, para quem eraõ destinados.

Os particulares, que se entretem com fazer valer alguma parte dos seus bens, podem pôr em exercicio estes methodos, e augmentar pouco a pouco o numero dos observadores. Mas quando este numero se estendesse a alguns centenares, que seria isto a respeito de toda a França, onde taõ grandes extensões de terras saõ taõ mal cultivadas? onde muito maiores ainda estaõ por cultivar, como baldios, charnecas, e matas bravas, que naõ esperaõ, senaõ a maõ da industria, para se mudarem em agradaveis searas?

Cada Provincia tem a sua cultura particular, boa, ou má; porém he impossivel de se emendar: e se se propõem, aos que seguem huma, o adoptar qualquer outra ou mais vantajosa, ou mais facil, e que se lhes segure ter-se visto o seu bom effeito em outro terreno, e outro clima inteiramente semelhante, elles naõ vos daõ ouvidos, ou vos respondem friamente, *que isto póde muito bem ter tido bom effeito naquelle paiz; porém, que naõ será o mesmo no seu.* Assim, ou se lhes deixe o melhoramento á sua disposiçaõ, ou os consultem sobre este objecto, infallivelmente se haõ de encontrar oppostos: he necessario lembrar-se sempre á face delles da maxima de Catão: *Male agitur cum Domino, quem Villicus docet.*

He

He pois necessario trabalhar a romper estes laços particulares de prejuizos, que em cada provincia se perpetuaõ de geraçaõ em geraçaõ, e formar por gráos huma familia nova de cultivadores, doceis a receber sobre todos os ramos da sua arte as instrucções fundadas sobre huma sãa theorica, e confirmadas por huma prática demonstraçaõ.

Remedio.

Sómente a protecçaõ, e o favor do Principe, e as sábias medidas dos seus Ministros saõ, os que podem contribuir efficazmente a isto. Por elles seráõ excitados os preguiçosos, os animos abatidos pela miseria seráõ restabelecidos, e alentados, os mesmos industriosos redobráraõ a actividade, em fim as diligencias, e observações nascêraõ de todos os lados para os guiar.

Nenhum povo do mundo se conduziria com mais vontade, do que os Francezes, e tudo aquillo, em que elles soubessem, que agradavaõ ao seu Soberano, sobre tudo se elle se dignasse conceder algumas mostras da sua satisfaçaõ áquelles, que se distinguissem pelo seu fervor a entrar nas suas vistas. Disto resultaria huma louvavel emulaçaõ, que os poria logo sobre a verdadeira estrada de felicidade, e da abundancia.

Os meios de melhoramento saõ, como se tem visto, simplices, faceis, e á maõ, de qualquer, que intente fazer uso delles. As despezas naõ saõ exorbitantes; mas quando fossem mais consideraveis, do que me tem parecido, isto nunca seria, senaõ semear milhares para colher milhões: e sem duvida nenhuma despeza se deveria fazer com maior gosto pelos Cidadãos de todas as condi-

dições, do que aquella, que conduz a taes vantagens.

Cada proprietario deveria dar o exemplo aos seus caseiros, pela maior parte pouco instruidos, e muito prevenidos para quererem arriscar os seus fundos áquillo, a que elles chamaõ com huma especie de escarneo, experiencias, e projectos. Além disso elles saõ muito pobres, e faltar-lhes-hiaõ os fundos necessarios; cada hum daquelles, que estaõ aptos, deveria ao menos melhorar huma das suas herdades, pondo nisso todo o cuidado, e toda a despeza necessaria, e praticando todas as especies de melhoramento, de que ella póde ser susceptivel, segundo os seus conhecimentos, ou dos seus mais habeis vizinhos: assim as vantagens da industria se fariaõ sensiveis, e palpaveis a todos os seus caseiros.

Venda dos grãos.

Tudo, quanto se póde propor para o restabelecimento da agricultura, naõ póde deixar de ser prejudicial, sem a venda dos grãos; porque sem ella a abundancia faz cahir as producções em falta de valor, a falta de valor faz arruinar a agricultura, e o abandono da agricultura causa a indigencia: assim a mesma abundancia sem a venda naõ póde ser, senaõ huma fonte de infelicidades. Esta verdade obscurecida pelos prejuizos poderá ser olhada, como hum paradoxo; porém a individuaçaõ, em que nós himos entrar, a fará apparecer em toda a sua clareza.

Todo o Reino, que naõ tem com as outras Nações hum commercio facil, e livre de exportaçaõ, e importaçaõ, e onde a agricultura está limitada á subsistencia dos seus habitantes, naõ póde prosperar-se; porque as guerras, que tem de

de sustentar, e a variaçaõ das colheitas nos bons, e nos máos annos, causaõ na populaçaõ, e na agricultura desordens, que senaõ podem mesmo reparar.

O verdadeiro objecto da liberdade da exportaçaõ dos grãos naõ deve ser, senaõ para evitar as faltas de valor, e as carestias, de os conservar em hum preço pouco mais, ou menos, igual, e sufficiente para sustentar as rendas dos bens da Naçaõ, de indemnizar o lavrador das suas despezas, e procurar-lhe hum beneficio proporcionado aos seus avanços, e aos riscos, aos quaes está exposto.

Naõ he de temer, que esta liberdade possa (1) nunca prejudicar a subsistencia da Naçaõ; porque parece bem simples, que quanto mais o commercio, e a exportaçaõ livre dos grãos forem asseguradas por hum regulamento fixo, e estavel, tanto mais os lavradores seráõ excitados pelo seu proprio interesse a cultivallos para os vender; e quanto mais se cultivar para vender ao Estrangeiro, tanto mais o Reino terá a felicidade de ser fornecido de antemaõ, para o seu consumo.

O que faz o fundo do commercio em trigo entre as differentes Nações, quasi que naõ passa de dez milhões de sextarios. A Hollanda tira dos paizes do Norte pouco mais, ou menos seis a sete milhões. A Inglaterra, as Colonias Inglezas,

(1) Póde-se vêr tudo, o que se póde dizer de melhor sobre este objecto *no Essai sur la police des grains*, na prefacçaõ da *Conservation des grains* de M. Duhamel, em fim no IV. Cap. dos *Elemens du commerce*, onde a necessidade de entreter a concurrencia dos compradores se acha plenamente demonstrada. M. Hume, Author Escocês, cujos Discursos politicos saõ bem conhecidos em França, cita este Reino por exemplo de huma policia defeituosissima sobre este ponto.

zas, o Levante, a Sicilia, etc. vendem tres, ou quatro milhões. Os paizes, que compraõ, saõ Portugal, Hespanha, Suissa, Genova, e Toscana. A populaçaõ de todos estes paizes he pouco mais, ou menos de doze milhões de homens: e as colheitas de todos estes paizes saõ ao menos bastantes para os dous terços da sua subsistencia.

Assim a França, que teria interesse em naõ estender o commercio exterior dos seus trigos pelo prejuizo do preço, quasi que naõ poderia entrar neste commercio de concurrencia, senaõ por tres, ou quatro milhões de sextarios, o que seria hum objecto muito pequeno sobre as colheitas de todas as provincias do Reino. Por isto naõ seria, como se vai provar, da quantidade dos trigos, que se vendessem ao Estrangeiros, que resultariaõ as grandes vantagens da liberdade deste commercio (1).

(1) Tudo isto foi tirado dos cálculos de M. Quesnay, o filho, que se podem ver na Encyclopedia, artigo *Grains* economia politica. Este artigo pareceo-me cheio de factos interessantes, e curiosos, de investigações, e cálculos muito bem combinados, de idéas judiciosissimas sobre a repartiçaõ dos tributos, em fim de maximas do governo economico, fundadas em razaõ, e observações. Elle merece a maior attençaõ pelas verdades novas, e importantes, que o Author desenvolve com tanta elegancia, como discernimento, e sagacidade: e eu naõ me julgo excessivo, dando-lhes estes justos elogios. He grande perda, que este artigo, e muitos outros concernentes á agricultura, se achem dispersos, e como submergidos na immensidade da Encyclopedia, obra utilissima, mas que, naõ sendo destinada, senaõ para as Bibliothecas, naõ póde andar nas mãos de todos, nem mesmo espalhar-se muito. Seria pois digno de todos os bons desejos, que o artigo *Grains*, e o artigo *Fermiers*, e os outros sobre as mesmas materias, fossem extrahidos da Encyclopedia, e publicados

As rendas de hum Reino saõ reguladas pelo preço dos viveres, que produz, e o preço dos viveres he sustentado, e regulado pelo commercio com o Estrangeiro; porque em hum Estado, que naõ tem commercio exterior de exportaçaõ; e importaçaõ, o preço dos viveres naõ póde ser sujeito á regra, nem a ordem alguma, e segue necessariamente as variações da penuria, e da abundancia no paiz: e por estas variações o Estado soffre baratezas, e carestias igualmente ruinosas, e inevitaveis.

O preço fundamental das mercancias he estabelecido pelas despezas, ou gastos, que he necessario avançar para as suas producções, e preparos. Se se vendem por menos, do que tem custado, o preço degenera em perda: se se vendem caro, para procurar hum ganho sufficiente a excitar o entretenimento, ou o augmento da producçaõ, ellas saõ em bom preço. Se por escacez chegaõ a hum preço oneroso ao povo, este preço he carestia.

Hum preço, que excedesse muito o fundamental, e naõ chegasse a ser oneroso ao povo, poderia ser muito vantajoso: como seria, por exemplo, hum preço alto, e continuo do trigo em hum Estado, que fosse sempre abundante deste genero, e onde este alto preço do trigo formasse grandes rendas, assim ao Rei, como aos proprietarios, e aos habitantes do paiz hum salario, ou ganhos, que lhes fossem mais vantajosos, do que onerosa a sua despeza em trigo. Desta sorte póde haver em hum Reino, que te-

---

juntamente em hum menor volume; porque he importantissimo, e merecedor de todo o cuidado, illuminar o publico sobre objectos taõ uteis.

tenha a facilidade do commercio, hum preço do trigo, e de outro qualquer genero, que naõ seja huma carestia incommoda aos habitantes, e que seja muito vantajosa ao Estado.

Naõ aconteceria o mesmo a respeito do preço baixo, que constantemente naõ excedesse o preço fundamental; porque naõ ha caso algum, em que este preço naõ seja ruinoso, e que naõ obrigue a abandonar a producçaõ de hum genero, que fosse constantemente limitado a hum tal preço. Assim em hum Estado o Governo deve desconfiar das vantagens, que o prejuizo attribue ao preço, que vulgarmente se chama bom mercado. Este preço póde ser igualmente prejudicial ás rendas do Rei, e dos proprietarios das herdades, aos ganhos dos outros habitantes, aos progressos da populaçaõ, e á multiplicaçaõ das producções do paiz.

Reconhece-se a realidade destes effeitos destructivos nas Provincias de França, onde os viveres saõ muito baratos: os homens ahi vivem a bom mercado; mas o seu salario he taõ baixo, elles ganhaõ taõ pouco, que naõ podem procurar-se alguma commodidade pelo seu trabalho; e muito pouco excitado pelos atractivos do ganho, abandonaõ-se á preguiça, e á miseria. Os proprietarios das terras tem taõ pouca renda, que naõ podem fazer as despezas necessarias, para melhorar os seus bens, para procurar exercicios, e ganhos sufficientes aos trabalhadores, e artistas. Estes desertaõ destas Provincias para habitar nas Cidades, onde os viveres saõ mais caros, e os ganhos mais consideraveis. Esta a razaõ, porque os paizes, onde os viveres saõ mais caros, saõ mais povoados, e os homens mais laboriosos, e mais contentes, do que nos paizes, em que os viveres saõ muito baratos.

Os homens naõ se limitaõ sómente á sustentaçaõ, precisaõ de vestidos, e de trastes, e de outras commodidades para viver com alguma satisfaçaõ. Os Francezes naõ atravessaõ os mares, e naõ vaõ ás ilhas de S. Domingos, Martinica, etc. a buscar paõ, vaõ atraz dos lucros, que lhes podem procurar a abundancia.

Os preços, como temos dito, naõ saõ sujeitos á grandes variações em hum Reino, que tem hum commercio reciproco, facil, e perfeitamente livre de exportaçaõ, e importaçaõ com as outras nações; porque os preços neste Reino saõ iguaes aos preços communs, que correm nos outros paizes. Entaõ as colheitas más, ou abundantes neste mesmo Reino, quasi que naõ traz ordinariamente mudança nos preços; porque no mesmo anno ha colheitas abundantes em huns paizes, e más em outros; e por hum commercio livre, e facil entre estes differentes paizes, aquelles, que em hum anno estaõ em penuria, saõ fornecidos por aquelles, que estaõ em abundancia; e aquellas em outro anno fornecem á estes, que pela sua vez estaõ em indigencia. Assim, por esta communicaçaõ geral, e por estas alternativas successivas, e reciprocas de abundancia, e de penuria, os preços ficaõ sempre em hum estado medio, estabelecido sobre o preço commum fundamental nestes paizes reunidos pelo commercio.

Os Hollandezes, e Inglezes, que tem a liberdade do commercio dos grãos, naõ experimentaõ entre si estas variações enormes no preço delles (1), e a França naõ está a isto exposta,

(1) A carestia recente da Inglaterra, parece que naõ deve ser imputada a exportaçaõ; porque ella quasi nunca excedeo a hum milhaõ de sextarios de trigo, objecto imperceptivel sobre o todo da sua colheita.

ta, senaõ porque o commercio de exportaçaõ, e importaçaõ dos grãos com o estrangeiro he prohibida. As colheitas, limitadas á subsistencia da naçaõ, saõ ahi humas vezes superabundantes, e outras muito abaixo do necessario, e sempre sujeitas á preços irregulares de carestia, e barateza.

Assim o preço dos vivéres naõ póde estar sujeito á ordem alguma, ou estado fixo em hum Reino privado da liberdade, ou da facilidade do commercio exterior de exportaçaõ, e importaçaõ. O cultivador perde muito nos annos abundantes, e o povo miudo perece pela fome nas carestias, e pelas molestias epidemicas, que seguem as fomes: as grandes, e frequentes variações dos preços saõ pois as causas funestas da indigencia, e despovoaçaõ.

Ellas naõ saõ menos prejudiciaes ás rendas do Estado; porque ainda que pareça, que as carestias compensaõ as baratezas, e que daqui resulta hum preço commum, sobre o qual estaõ estabelecidas estas rendas, este preço commum, por si mesmo, se torna sempre em detrimento das herdades: as variações dos preços, e das colheitas combinadas, e compensadas fórmaõ para o vendedor hum preço commum muito mais baixo, do que o preço commum do comprador.

O preço commum daquelle, que sempre compra por anno a mesma quantidade de trigo para o seu consummo, naõ se fórma, senaõ do resultado da variedade dos preços de muitos annos; porém o preço commum do vendedor, que naõ recolhe, e naõ vende todos os annos a mesma quantidade de trigo, formando-se do resultado das quantidades desiguaes de trigo vendido por differentes preços em huma serie de annos, differe do do comprador, que resulta de

quan-

quantidades iguaes de trigo comprado na mesma serie de annos. O commercio de exportaçaõ, e importaçaõ éxclue as grandes variaçõés dos preços, e o preço do vendedor se avizinha entaõ muito mais ao do comprador, como se vai demonstrar.

Estado dos preços dos trigos em França, sendo prohibida a exportaçaõ dos grãos.

Annos	Sextarios por geira	Preço do sextario	Total por geira	Despezas, tributos, arrendamentos por geira em cada anno.
Abundantes	7 sext.	10 lib.	70 lib.	74 lib.
Bons	6	12	72	74
Mediocres	5	15	75	74
Fracos	4	20	80	74
Máos	3	30	90	74
	25	87	387	370

Preço commum fundamental.

370 lib. de despezas, divididas por 25 sextarios, daõ 14 lib. 16 soldos, que he o preço commum, que cada sextario custa ao lavrador (1).

Pre-

(1) Vejaõ-se estes cálculos na Encyclopedia artículo *Grains*, e os dos gastos, artigo *Fermiers*, Economia política.

Preço commum do comprador.

Hum homem consome tres sextarios de trigo por anno, que monta a 15 sextarios em cinco annos, que lhe custaõ 261 lib., ou tres vezes 87 lib., total de cinco sextarios, como disse acima: 261 lib., repartidos por 15 sextarios, daõ 17 lib., e oito sold. para o preço de cada sextario, e este pouco mais, ou menos he o preço commum ordinario em França desde longo tempo.

Preço commum do vendedor.

387 lib., producto total de cinco annos repartidas por 25 sextarios, daõ 15 lib. 9 soldos para preço do sextario: assim o preço commum do vendedor naõ excede o preço fundamental, senaõ em 13 soldos, que he 3 lib., e 5 soldos por geira, e vem a ser 1 lib., e 19 soldos mais baixo, que o do comprador.

Se se taxasse em menos o preço do trigo nos annos de carestia, o lavrador perderia em todo o tempo, e cessaria a cultura do trigo: elle mais naõ poderia existir sem exportaçaõ; porque, se se conhece huma maior quantidade de trigo, o preço commum do vendedor viria a ser menor, do que o preço fundamental, elle degeneraria em perda, e as rendas do Rei, e da naçaõ seriaõ anniquiladas.

Estado do preço, que teria o trigo em França, conforme aos effeitos, que produz a exportaçaõ em Inglaterra.

Annos	Sextarios por geira	Preço do sextario	Tot. por geira	Gastos, tributos, arrendamen- em cada anno.
Abundantes	7 sext.	16 lib.	112 lib.	74 lib.
Bons	6	17	120	74
Mediocres	5	18	90	74
Fracos	4	19	76	74
Máos	3	20	60	74
	25	90	440	370

Preço commum fundamental.

370 lib. de despeza repartidos por 25 sextarios daõ 14 lib. 16 soldos, preço, que cada sextario custa ao lavrador.

Preço commum do comprador.

3 sextarios de trigo fazem em 5 annos 15 sextarios, que contém tres vezes 90 lib., ou 270, as quaes repartidas por 15 daõ 18 lib. por sextarios.

Preço commum do vendedor.

440 lib. producto total de cinco annos repartidas por 25 sextarios daõ 17 lib. 12 soldos por sextario: assim o preço commum do vendedor excede 2 lib. 16 soldos ao preço commum fundamental, e naõ he mais, do que 8 soldos menos, do que o preço commum do comprador: pela falta pois de exportaçaõ, como no caso precedente, o vendedor naõ tira, senaõ 15 lib. 9 soldos, e naõ ganha senaõ 13 soldos por sextario, ou 3 lib. 5 soldos por geira, em lugar de que, em caso de exportaçaõ, o ganho chegaria a 14 lib. por geira, sem que o comprador comprasse o trigo mais caro. Os 40 soldos, que aqui se achaõ de augmento do ganho por sextario em favor das herdades, se repartiriaõ pouco mais, ou menos desta sorte: ao proprietario 20 soldos, para os tributos 10, e para o rendeiro 10, seguindo a computaçaõ estabelecida no articulo *Grains* já citado.

Nós colhemos em cada anno ao pé de 45 milhões de sextarios, e a nossa cultura de trigo poderia augmentar mais 20, ou 30 milhões de sextarios, e os grãos, a que chamaõ miudos á proporçaõ: assim sómente o effeito da exportaçaõ sobre o estado dos preços do trigo augmentaria nesta parte, e na dos grãos miudos, que seguiriaõ a mesma regra, a mais de 100 milhões as rendas das herdades.

Está pois demonstrado, que se nós, pela liberdade do commercio exterior dos grãos, participamos do preço commum entre as naçõnes commerciantes, este preço commum dos trigos, e dos outros grãos, procuraria por si mesmo,

sem dependencia do producto, que poderiamos tirar do consumo dos grãos, que vendessemos ao estrangeiro, quasi 100 milhões de mais a agricultura do Reino.

Estes 100 milhões, que desde logo pela exportaçaõ se teriaõ de beneficio, applicados á cultura, produziriaõ annualmente outros 100 milhões: desta sorte o augmento das riquezas seria desde entaõ de 200 milhões, que todos os annos se renovariaõ.

Hum augmento de 200 milhões de riquezas, em hum Estado, póde procurar hum acrescimo á populaçaõ de hum milhaõ de homens da classe dos paizanos, jornaleiros, e artistas, tanto homens, como mulheres, e rapazes a razaõ de 800 lib. por familia composta de quatro pessoas. A populaçaõ no estado de abundancia, a respeito desta classe de homens, está nesta proporçaõ com as riquezas de huma naçaõ.

A consumaçaõ, que faria hum milhaõ de homens, seria annualmente de 200 milhões: isto procuraria para satisfazer por anno a esta consumaçaõ, huma reproducçaõ de 200 milhões, que se renovariaõ todos os annos pelo trabalho deste acrescimo de homens.

A exportaçaõ de huma pequena porçaõ dos nossos grãos poderia, pelo augmento annual, e progressivo da nossa cultura, de quasi tres a quatro milhões de sextarios, de trigo, e o mesmo de outros grãos, produzir nos annos communs 100 milhões, que tirassemos do Estrangeiro. Estes 100 milhões, empregados na agricultura, produziriaõ outros 100 milhões, que juntos aos 200 milhões acima fariaõ 400 milhões. Este primeiro augmento de cultura naõ seria huma decima parte do progresso, que se póde fazer relativamente á quantidade das nossas terras,

ras, que estaõ sem cultura, e das mal cultivadas.

Estes 400 milhões procurariaõ dous milhões de homens, que pela sua consumaçaõ, e pelo seu trabalho perpetuariaõ estes 400 milhões: assim temos desde entaõ no Reino, hum augmento de populaçaõ de dous milhões de homens, e hum augmento de riquezas de 400 milhões.

Mas todos os annos huma igual exportaçaõ de grãos procuraria hum novo acrescimo de riquezas, de 100 milhões pagos pelo Estrangeiro, e de 100 milhões sobre a vantagem do preço, sem que o grão custasse mais caro ao comprador. Estas duas partidas formariaõ annualmente hum augmento de riquezas de 200 milhões, que empregados na cultura das terras produziriaõ por acrescimo todos os annos outros 200 milhões, o que formaria de novo hum acrescimo annual de riquezas de 400 milhões.

Este augmento annual de 400 milhões traria tambem hum acrescimo annual de dous milhões, que seriaõ attrahidos pelos ganhos, que procuraria a despeza deste augmento annual de 400 milhões, e estes homens perpetuariaõ pelo seu trabalho, e pela sua consumaçaõ estes acrescentamentos successivos de riquezas.

O progresso destes augmentos de rendas, e populaçaõ póde estender-se tanto, quanto o nosso territorio, e o estabelecimento da boa cultura podem ajudar o acrescentamento das producções; porque huma naçaõ naõ póde vir a ser mais rica, do que a outra, que tem a mesma facilidade para o commercio, senaõ tanto, quanto ella a excede em bens estaveis, e reaes.

Estes augmentos de riquezas, e de populaçaõ, consideradas no principio, em que se fundaõ, saõ estabelecidas em huma possibilidade

demonstrada; mas, se ellas parecem duvidosas de facto, diminuaõ-se, se parecer, os tres quartos, e ainda se achará por estes progressos, se aliàs se removerem os obstaculos, que se podem oppôr a isto, hum acrescimo no fim de vinte annos de dous milhões de milhares sobre a somma das rendas annuaes do Reino, e de oito a dez milhões de homens sobre a actual populaçaõ (1).

Depois desta progressaõ, ninguem se deve admirar dos successos rápidos do Governo Economico de M. de Sully. Este Ministro em treze annos pagou as dividas do Reino, diminuio os impostos, e formou hum thesouro publico. O simples meio da liberdade da exportaçaõ foi o principal expediente, que elle empregou. Elle dizia, que, sem isto, os vassallos naõ teriaõ dinheiro, e o Rei naõ teria rendas: elle naõ temia, que a liberdade dos grãos causasse fome: e na verdade, depois desta sábia disposiçaõ, a França esteve mais de sessenta annos, sem experimentar alguma falta (2).

Se fosse necessario provar por exemplos a possibilidade, e a realidade destes progressos rápidos de riquezas, e populaçaõ procurados pelos recursos da agricultura, e a facilidade do commercio das suas producções, seria bastante fazer observar o estabelecimento das Colonias Inglezas da America Septemtrional, que, com principios taõ fracos, e em paizes taõ distantes, vieraõ

(1) Veja-se abaixo a comparaçaõ das rendas actuaes do Reino com aquellas, de que he susceptivel.

(2) Veja-se o preço do trigo depois do anno 1602 no ensayo sobre as moedas *Essai sur les monoyes* por M. Duprê de S. Maur.

raõ em taõ pouco tempo á cultivar, e a povoar desertos immensos, a edificar grandes Cidades, a formar portos, e a estabelecer huma navegaçõ, e hum commercio muito consideraveis. He importante o reflectir, que todas as tentativas feitas em diversos tempos para estes estabelecimentos tem falhado em tanto, que ellas tiveraõ por objecto o commercio, e a investigaçaõ das minas; mas que desde o instante, em que os novos Colonos se entregáraõ á agricultura, a abundancia, as riquezas, e a grande populaçaõ os seguiraõ logo, e se tem mutuamente sustentado.

Para accelerar a populaçaõ em hum paiz he necessario facilitar nelle o augmento das riquezas; porque os homens saõ attrahidos por ellas, e pela facilidade de as adquirir: augmenta-se a populaçaõ pelo augmento das riquezas, e o augmento das riquezas se perpetua pelo augmento da populaçaõ.

Porém os progressos das riquezas paraõ em hum grande Estado, quando a agricultura cessa de ser sustentada pelo consumo das suas producções, unica fonte, que lhe seja segura: e se este consumo se limita á subsistencia da Naçaõ, a agricultura será tambem limitada ao estado da populaçaõ, e a populaçaõ ao estado da agricultura; porque a populaçaõ naõ póde augmentar-se, senaõ pelos progressos das riquezas da agricultura, e a agricultura naõ póde fazer progressos, senaõ por hum augmento de commercio, que lhe assegure a venda do seu superfluo. Sem esta facilidade as producções decahem a hum preço vil, naõ podem sustentar-se as despezas da cultura, as mesmas terras ficaõ inuteis, e sem valor, a massa das rendas se diminuem, e a populaçaõ com ellas.

O bom preço dos viveres, eu digo mais, a mes-

mesma carestia, mantida constantemente por hum commercio facil, longe de nunca produzir estes effeitos destructivos, provocaria mais depressa a abundancia; porque os salarios, e os ganhos se proporcionaõ em todas as profissões ao preço dos viveres, os viveres multiplicaõ-se á medida, que por causa do preço excitaõ a cultura, e a sua abundancia augmenta de mais a mais a populaçaõ, e as riquezas.

Tem-se calculado, que nos paizes, em que os habitantes viverem na abundancia, e tiverem a facilidade de se casar, e estabelecer em boa idade, a populaçaõ poderá duplicar todos os vinte, ou, ao mais, vinte e cinco annos: e alguns Escriptores Inglezes pertendem, que nas suas Colonias da America a multiplicaçaõ seguirá esta progressaõ, em quanto as terras poderem contribuir para isso. He verdade, que dous Authores (1) desta Naçaõ, que tem feito muitas indagações sobre a multiplicaçaõ dos homens, pensaõ, que seria necessario muito mais tempo, do que este, para dobrar o seu número sobre a terra, ou ainda em hum paiz particular, havendo respeito ás pestes, ás fomes, ás guerras, e outros accidentes quasi por toda a parte inevitaveis. Naõ obstante elles convém, que se tem visto familias dobrar regularmente em hum certo número de annos inda mais curto, como de déz annos, do que parece, que se poderia concluir, que debaixo de hum clima muito pouco sujeito á molestias contagiosas, e com huma extensaõ de terreno sufficiente, se fosse bem cultivado, naõ sómente, para senaõ temerem as fomes, mas tambem

(1) O Cavalheiro Petty *Essai sur la multiplication des hommes*, e M. Whiston *Theorie de la terre*.

bem a sustentar o triplo dos seus habitantes actuaes, a propagaçaõ seria rapidissima, por pouco que fosse favorecida (1).

Além de que, o augmento da populaçaõ em hum paiz naõ está sujeito á ordem da geraçaõ. Se as rendas, e as despezas dos Proprietarios, que residem nas Cidades, se augmentassem de hum quarto, ou do dobro, os homens de todas as profissões viriaõ de toda a parte, para participarem dos ganhos, que lhes procurariaõ estas despezas (2). Os campos, que produzissem este augmento de rendas pelo augmento da cultura, que a venda livre das producçõnes animaria, chamaria igualmente os trabalhadores de todos os paizes, principalmente se elles encontrassem a posse em tudo, e por tudo segura, e tranquilla do fructo dos seus trabalhos.

A prosperidade de todas as artes, das manufacturas, do commercio, e da navegaçaõ logo seriaõ a sua consequencia natural: quando as raizes das arvores saõ bem cultivadas, os ramos naõ podem deixar de se estender. Porém a maõ do mais habil pomareiro em vaõ os dirigiria, se alguns vicios destruissem as raizes.

Van-

(1) O pequeno numero dos ricos bemfeitores, que dotaõ as donzellas, encheriaõ mais seguramente o seu objecto, se empregassem as suas liberalidades em povoar antes as terras incultas, do que em augmentar os casamentos nas Cidades, onde os vicios, e os accidentes de todas as especies saõ nocivos á propagaçaõ, e as mesmas sommas fariaõ dez casamentos nos campos em lugar de hum nas Cidades.

(2) Surrate no ultimo seculo era a habitaçaõ de hum pequeno numero de negociantes, que ahi se tinhaõ refugiado ao abrigo de hum antigo Castello: elle he actualmente taõ consideravel, e taõ povoado como Londres. *Voyage aux Indes Orientales em* 1750 por Jean Henri Grose.

Vantagens publicas, e particulares do nosso objecto ainda mais demonstradas.

M. Quesnay, o filho, no articulo *Grain* faz hum cálculo das producções de huma boa cultura em França, sustentada pelo commercio exterior dos grãos; porém a avaliaçaõ destas producções parece-me muito diminuta, ou ao menos muito abaixo, do que poderiaõ produzir sessenta milhões de geiras de terras capazes de cultura no Reino, se ellas fossem tratadas, segundo o plano de cultura, que temos indicado. Nós julgamos, que he a propósito avizinhar aqui estas duas comparações, para fazer ver, ao menos, a enorme degradaçaõ da agricultura em França, tendo aliàs observado, quanto ella estava em vigor no principio do seculo passado.

Comparaçaõ da cultura actual em França com huma boa cultura, segundo o cálculo de M. Quesnay artigo Grain.

	Cultura actual.	Boa cultura.
Para os Proprietarios	76: 500,000—	400:000,000
Para tributos, e capitaçaõ	40: 000,000—	200:000,000
Para os rendeiros	27: 000,000—	165:000,000
Para a decima	50: 000,000—	155:000,000
Para as despezas	415: 000,000—	920:000,000
Producto livre de gastos	193:5000,000—	920:000,000
Producto captivo dos gastos	608:5000,000—	1840:000,000

As despezas pagas pelas colheitas devem ser consideradas, como rendas annuaes em hum esta-

tado; porque estes gastos formaõ os lucros dos trabalhadores do campo, empregados pelos rendeiros na cultura, e estes lucros, que os fazem subsistir, se perpetuaõ pela agricultura. Póde-se notar nesta comparaçaõ, que na cultura actual, em que os gastos saõ fracos, elles naõ daõ quarenta por cento de producto liquido, e que na boa rendem cento por cento.

Vê-se tambem, que por causa destas relações differentes entre o producto, e as despezas, na cultura actual, os Proprietarios naõ tem, senaõ a oitava parte do producto, os tributos, e a capitaçaõ a decima quarta; e que em fim o rendeiro naõ tem mais, do que a vigessima segunda, quero dizer, quasi seis por cento para rendimento dos seus avanços annuaes, que saõ expostos a bastantes riscos: em lugar de que na boa cultura os Proprietarios teriaõ mais do quinto do producto, a capitaçaõ, e os tributos chegariaõ á nona, e os rendeiros teriaõ pouco mais ou menos a undecima, que faria para este dezasete por cento de beneficio sobre as suas despezas.

Deve-se tambem observar, que nesta comparaçaõ, o author naõ suppõem neste accrescimo dos productos da boa cultura algum augmento sobre o preço dos grãos; porque naõ he verosimil, que a exportaçaõ faça augmentar os preços (1), porém sim excluirá as faltas de valor, e as carestias. O author pensa mesmo, que a concurrencia da França no commercio exterior dos grãos faria abaixar hum pouco o preço geral, que corre entre as Nações commerciantes, e que he ordinariamente de vinte libras o sexta-

(1) Em 1704, em que a exportaçaõ foi permittida em França, naõ se augmentou o preço dos grãos.

rio. Esta a razaõ, porque elle o naõ suppõem aqui, senaõ de dezoito lib.: e se no caso de exportaçaõ o preço geral se sustentasse em vinte lib., o producto augmentaria hum decimo mais sobre a avaliaçaõ dada, e em lugar de 608 milhões, a que está reduzido pela deterioraçaõ da agricultura do Reino, chegaria quasi a dous mil milhões.

Mas, se a cultura actual se substituisse aquella, que faz o objecto desta obra, nós temos mostrado, que sessenta milhões de geiras, que podiaõ ser melhoradas, e cultivadas no Reino, produziriaõ annualmente, anno por anno, em grãos, hervagens, linhos, canhamos, legumes, etc. 5o lib. por geira, fazendo ao todo tres mil milhões, cuja somma vamos agora dividir, segundo a regra de M. Quesnay.

Comparaçaõ da cultura actual na França com a melhorada conforme os nossos principios.

	Cultura actual.	Cult. melhor.
Para os Proprietarios	76: 500,000—	652:000,000
Para tributos, e capitaçaõ	40: 000,000—	326:000,000
Para os rendeiros	27: 000,000—	270:000,000
Para a decima	50: 000,000—	252:000,000
Para as despezas	415: 000,000—	1500:000,000
Producto total	608: 500,000—	3000:000,000

Este cálculo dá maïs de oito tantos de renda aos Proprietarios, oito tantos ao Estado em tributos, e capitações, déz tantos aos rendeiros, cinco tantos aos dizimos, tres tantos e meio aos gastos da cultura: e estes gastos da cultura, ain-

ainda que grandes, rendem aos rendeiros dezoito por cento de beneficio. Elles saõ aqui calculados a 25 lib. por geira, huma por outra, e huma maior despeza daria ainda maior producto.

Por pouco exaggerados, ou bem demonstrados, que nos pareçaõ os meios desta progressaõ, se o espirito se recusa a taõ prodigiosos augmentos nos productos de huma cultura melhorada, acha-se huma prova de facto na comparaçaõ dos productos da cultura actual de França com a dos paizes, onde ella se acha melhorada.

Huma geira de terra em França trabalhada pela modica cultura, que se faz com os bois (1), he computada produzir em dous annos huma colheita do valor de 24 lib., para a qual cultura se empregaõ os cinco sextos das terras. Em Inglaterra, onde as terras produzem todos os annos, e mesmo algumas vezes duas colheitas abundantes por anno, e onde em preço commum se vende o trigo a 20 lib. o sextario, huma geira de terra em dous annos produz ao menos 200 lib., que he oito vezes tanto, do que produzem as terras em França trabalhadas pela pequena cultura. Assim, ainda que o territorio d'Inglaterra seja sómente o terço do da França, o producto annual das colheitas em grãos, e prados artificiaes, he nella ao menos o dobro do das colheitas de toda a França, naõ se comprehendendo o producto das vinhas, e dos bosques, o que seria facil de provar, se fosse necessario.

Na Hollanda porém a differença he muito mais consideravel, porque se tem calculado, que o territorio desta provincia, e o da Zelandia, que se julga ser a octogessima parte do da França, produz o terço, do que se colhe em todo o ter-

(1) Encyclopedia artic. *Fermiers*, *Grains*.

ritorio de França (1), do que resultaria, que huma geira renderia vinte sete vezes tanto, como em França. He verdade, que huma grande parte do territorio de França, naõ sendo cultivada, entre tanto que na Hollanda tudo he por toda a parte bem cultivado, esta enorme differença he mais facil de explicar, naõ sendo assim a relaçaõ das duas geiras cultivadas, senaõ na razaõ de doze a hum, em lugar de vinte sete a hum.

Vê-se ao menos por estes factos, que a computaçaõ do producto a 5o lib. por geira melhorada he muito modico: que pela cultura se podem augmentar mais, do que se imagina, os productos dos campos em hum Reino, que tem hum grande territorio, homens para o cultivar, riquezas para fazer os gastos, hum clima temperado, e huma posiçaõ favoravel para a venda das suas producçoes: que a França em fim possue hum thesouro no seu seio, que por todos os motivos merece mais ser desentranhado, do que os do Perú, do Mexico, do Brasil, e de Golconda.

O fortunatos nimium, sua si bona norint
Agricolas:

Haviaõ ainda muitas observações, para se fazerem sobre o cultivo das vinhas, sobre o melhoramento das terras para esta cultura, sobre o estado do commercio dos vinhos, sobre os animaes, e outros objectos da agricultura, ou que lhe dizem respeito. Porém ellas pediriaõ sobre o estado das diversas Provincias do Reino muitos conhecimentos particulares, que precisaõ ser adqui-

(1) Veja-se o Jornal Economico. Junho 1757.

quiridos sobre os lugares: esta a razaõ, porque nos contentaremos de indicar pelo geral as vias, que nos parecerem mais proprias a verificar tudo.

Necessidade, e meios de formar melhores cultivadores.

A arte da cultura das terras he ainda quasi em todos os paizes limitada á tradiçaõ de Pais a filhos, de algumas práticas grosseiras, e de hum maior número de prejuizos. Os mesmos paizes, onde ella está mais adiantada, conhecem todos os dias por novas observações, quanto está ainda apartada da sua perfeiçaõ. Nós temos observado acima, quam pouca influencia tem os escriptos sobre os Lavradores: aquillo, que os differentes acasos lhes podem trazer de conhecimentos mais uteis, se obscurece, se debilita, e se apaga em fim pela successaõ dos tempos.

He assim, que a agricultura descripta á perto de cento e sessenta annos no livro, que já citei de M. de Serres era incontestavelmente superior áquella, que hoje se pratica. Póde-se tambem vér no artigo *Grain*, *da Encyclopedia*, huma relaçaõ circumstanciada, e curiosa, pela qual se prova, que o Reino produz actualmente menos ametade dos grãos, que produzia a cem, ou cento e cincoenta annos: e alguns Escriptores modernos tem já observado, que os Authores Inglezes se queixavaõ no principio, e quasi no meio do ultimo seculo da quantidade de grãos, que esta Naçaõ era entaõ obrigada a tirar da França, em lugar de que hoje saõ os Authores Francezes, os que fazem queixas semelhantes. Na verdade desde o fim do seculo passado tem sahido

som-

sommas immensas do Reino em grãos (1), comestiveis, ou carnes salgadas, sebos, e manteigas para as suas Colonias (2).

He a longa interrupçaõ da liberdade do commercio dos grãos, junta a algumas outras causas, que temos acima individuado, que tem lançado os cultivadores no desmaio, e negligencia absoluta de todos os ramos da sua arte: e estes obstaculos removidos fariaõ sem dúvida reviver gradualmente a actividade, e a industria, de que eraõ capazes em outro tempo. Desembaraçar a agricultura das pensões, e sujeições diversas, de que ella se acha ao presente opprimida, seria ao menos deixar de a damnificar, e polla á maõ de reanimar-se: ao depois podem se procurar os meios de auxiliar, estimular, e illuminar os cultivadores.

Já fizemos mensaõ dos diversos Estados, em que o Governo tem formado Academias, e Collegios para os instruir, tem proposto premios, e Privilegios para os animar, e tem estabelecido Intendentes, ou commissarios para os sustentar. Sem dúvida a Naçaõ activa, e illuminada, que em toda a Europa, e talvez no mundo, tivesse mais, que ganhar nesta occupaçaõ, naõ será a unica, que a despreze. Qualquer estabelecimento desta natureza huma vez principiado, e dirigido debaixo dos olhos do Ministerio, attrahiria sobre a agricultura as suas attenções, até aqui inteiramente voltadas para objectos mais brilhantes, entre tanto, que as suas necessidades naõ menos importantes ficaõ occultas nas Provincias apartadas, onde escapaõ as suas vistas.

Tambem temos dito, que todo o Proprietario

(1) O Politico Dinamarquez conta 800 milhões.
(2) Vejaõ-se os interesses do commercio maritimo.

rio deveria dar aos seus rendeiros o exemplo de diversos melhoramentos sobre alguns dos seus campos. Isto naõ poderia deixar de fazer hum grande effeito sobre elles, e ao mesmo tempo as rendas das suas terras lhes seriaõ infallivelmente augmentadas. Que meio de se enriquecer mais honesto, mais seguro, e mais satisfactorio para hum bom Cidadaõ? Pessoas do mais alto nascimento tem sido os primeiros a começar na Inglaterra, e na Escocia, e tem adquirido hum augmento consideravel.

Deve-se esperar, que os ricos Beneficiados, contribuiraõ para o bem público, dando o seu exemplo, e isto, que elles poderiaõ fazer com facilidade, obrigando os seus rendeiros em toda a renovaçaõ de arrendamento a tapar, e melhorar no tempo da sua duraçaõ hum certo número de geiras á proporçaõ da extensaõ das terras do beneficio, como ametade, ou ao menos o terço.

Ha outro modo de excitar a emulaçaõ dos cultivadores, que naõ tem deixado de produzir hum muito bom effeito, em alguns paizes, e especialmente na Escocia, e na Irlanda. Os possuidores de terras tem formado entre si associações: elles ajuntaõ-se muitas vezes para se consultarem, e concertar sobre os diversos meios de melhoramentos: cada hum delles, communica ao depois com os seus rendeiros, e os anima a entrar nas suas vistas por algumas gratificações assignadas a proposito nos primeiros annos das experiencias. Os successos tendo correspondido ás suas idéas, os rendeiros tem continuado pelo seu proprio interesse, e pouco a pouco outros os tem imitado.

Os Estados de Bretanha acabaõ de formar hum estabelecimento de hum genero superior a estas associações particulares, capaz de mudar a fa-

a face desta provincia, e talvez ao depois de todo o Reino, ou seja, que a seu exemplo se façaõ outras semelhantes, ou que sómente se aproveitem das luzes, que infallivelmente se veraõ apparecer.

Nada se póde ver de mais sabio, e de mais bem concertado, do que as deliberações (1), que já foraõ publicadas, nada de mais digno da corporaçaõ escolhida, a quem a provincia entregá a sua voz, e a sua bolça, para dellas dispôr em gloria, e prosperidade publica.

A proposta, qué alli se faz, dos differentes premios para todos os ramos, que se desejaõ aperfeiçoar, he hum meio infallivel, e que se póde ousadamente multiplicar, nunca podendo entrar a despeza em comparaçaõ com a industria, que elles excitaõ, conforme a experiencia.

Na verdade o estimulo dos premios distribuidos em toda a Inglaterra para os cavallos das postas, tem levado as suas egoas a hum tal ponto, que as raças, que dellas nascem, saõ procuradas por toda a Europa. Saõ os premios, e privilegios, os que tem multiplicado, e aperfeiçoado os teares de fazenda branca na Irlanda, e na Escocia ao ponto de os disputar a Flandres, e a Alemanha. Pelos privilegios, a pescaria da baleia dos Inglezes se tem augmentado, e mesmo depois da ultima guerra, ao ponto de quasi igualar a dos Hollandezes, que em outro tempo a faziaõ quasi toda inteira. Por elles, concedidos á exportaçaõ dos grãos, a agricultura Ingleza tem mudado de face. He dos premios, que M. Colbert fez acordar pelos Estados do Languedoc para a fabrica dos panos, que esta provin-

(1) Veja se o estabelecimento de huma sociedade d'agricultura, etc. pelos Estados de Bretanha.

vincia, e todo o Reino deve o commercio de Levante, que reparte com a Inglaterra, e que talvez se veja em acto de se appropriar hum dia todo inteiro. He pelo estimulo de hum premio á pouco, como se disse, estabelecido, que huma geira de terra póde produzir até quarenta sextarios de bom trigo. Foi elle, o que fez nascer as indagações de M. Tillet, e nos deo a sua experiencia do contagio certo da ferrugem, e dos meios simples, e seguros de a prevenir: descuberta preciosa, sobre tudo em França, onde o sal, que dantes utilmente se empregava nisso, he demasiadamente caro para este uso.

As diversas Academias, estabelecidas nas provincias, naõ podem pois nada fazer de mais util á naçaõ, do que occupar-se dos conhecimentos de agricultura, relativos ao seu paiz, e a isto applicar os premios, que podem ter para distribuir, como as de Bourdeaux, de Amiens, etc. tem já começado a praticar.

Os Estados das provincias podiaõ tambem, como os de Bretanha, formar sociedades de homens instruidos, e illuminados, que trabalhassem continuamente na indagaçaõ dos meios de melhorar os bens estaveis, e facilitar o commercio de viveres da lavra das suas provincias: em fim para offerecer ao Governo sobre objectos taõ essenciaes á prosperidade do Estado, e ao poder do Soberano, as individuações, que faltaõ, e que exigem, que mãos habeis se entreguem a isto todas inteiras em diversos lugares.

Fóra disto, quanto seria util, que, de todos os conhecimentos, espalhados nos melhores escriptos economicas de todas as nações, authorizados pela sua prática, verificados, e estabelecidos pelas observações diversas, que a emulaçaõ dos premios poderia fazer vir de todas as par-

tes, ou que estas sociedades poderiaõ fornecer, se formasse hum corpo completo de agricultura particularizada em todos os seus ramos, como acaba de apparecer agora hum em Inglaterra: e que este livro por ordem do Governo fosse posto entre as mãos de todos os Curas do campo. Elles teriaõ a facilidade de communicar a todos os lavradores das suas Parochias os conhecimentos, que delle tirariaõ, de os confirmar aos seus olhos pelas suas proprias experiencias, e observações, de unir em fim á instrucçaõ espiritual a mais util das temporaes: e elles seriaõ os primeiros, que colhessem o fructo pelo augmento rápido dos seus dizimos.

Eu agora naõ me estenderei mais, pois já tenho passado os limites, que me tinha prescripto. Porém se as mudanças, que tenho indicado, parecerem taõ uteis, que dellas se desejem explicações circumstanciadas: eu serei sempre prompto a communicallas.

O verdadeiro amigo dos homens, que acaba de arrazoar a sua causa com tanto calor, e como elevaçaõ, apresenta a agricultura pelo primeiro meio de huma prosperidade fundada sobre a paz, e a virtude. He pois, geralmente fallando, da obrigaçaõ de todos, os que teim empenho na prosperidade pública, e particularmente de todos os possuidores de terras, concorrer com todas as suas forças para o seu melhoramento, e eu ardentemente desejo, que este Ensayo possa servir para isso de algum soccorro.

FIM.

AVI-

AVISO.

ESta obra, que á mais de hum anno devia ter apparecido, e da qual diversas circumstancias tem de mez em mez retardado á impressaõ, foi lida em manuscripto por algumas pessoas instruidas nestas materias. Algumas me tem feito o gosto de communicar-me as suas duvidas, e eu de boa vontade aproveito este momento de as explicar.

Das tapadas,

A tapagem de todos os campos, he huma coisa, que eu julguei naõ poder recommendar, quanto baste: muitas pessoas repugnaõ á esta despeza, e contestaõ as suas vantagens. Eu naõ obstante tenho feito ver, que ella naõ he exorbitante: o mesmo producto das arvores, que commodamente nascerem sobre a terra levantada do valado, poderá indemnizallos, como tambem do terreno consumido pela sombra, e pelas raizes. Quanto á sua utilidade, temos todos os dias exemplos á nossa vista. De todos citarei hum, que observei nesta primavera de 1758 na na cerca dos Cartuxos de Pariz sobre hum canteiro de luzerna, que tinha sido muito mal semeada, e que, naõ tendo sido, nem mais bem tratada, nem mais bem estrumada, do que as da planicie vizinha, se assemelhava perfeitamente a ellas no outono, e em todo o inverno. Porém

aos quinze de Março, em que o tempo ficou mais temperado, ella começou a pulullar de tal sorte, que no primeiro de Abril já tinha a altura de dez pollegadas, e poderia já ser cortada, para se dar em verde aos animaes, no tempo em que as da planicie, e ainda mesmo, os que estavaõ na sahida do valado, onde saõ mais á maõ de serem mais bem estrumadas, naõ passavaõ de quatro a cinco pollegadas d'altura.

No primeiro de Maio a luzerna da cerca tinha de vinte a vinte quatro pollegadas de altura, quando as melhores da planicie naõ tinhaõ, senaõ quinze, e as menos abrigadas de dez a doze, podendo-se observar esta gradaçaõ sobre todas á proporçaõ do abrigo. Em fim aos vinte de Maio, dia, em que isto se escreveo, ella estava em botões, e boa para se cortar em feno; de fórma que podia levar o seu segundo corte no fim de Junho, tempo, em que se faz o primeiro na planicie.

Pouco mais, ou menos sempre se ha de achar esta superioridade em todas as forragens, grãos, legumes, e quaesquer outras producções tapadas, e abrigadas. Isto se vê nos jardins, nas hortas, nos pomares, e nas pastagens, onde as charnecas, e as matas, que se encontraõ abrigadas, tomaõ huma fórma mais verde.

Dir.

Duraçaõ dos arrendamentos.

Sobre a proposiçaõ de fazer os arrendamentos por mais tempo objecta-se, que o proprietario desta sorte renunciaria por longo espaço o gozar do melhoramento da sua terra, entre tanto, que deixando as coisas sobre o antigo pé, póde racionavelmente esperar augmentallo a cada renovaçaõ de arrendamento, e que só os rendeiros podiaõ achar nisto vantagem.

Porém se se quer, que elles só por si se encarreguem de todos os gastos, e riscos de melhoramentos consideraveis, e desusados, naõ se podem empenhar nisto, se naõ por arrendamentos de longa duraçaõ, para que elles sejaõ seguros de tirar os seus avanços, e esperar, fóra isto, hum proveito consideravel. De outra fórma está na maõ do proprietario fazer á sua custa estes avanços, e arrendar ao depois a sua terra sobre o pé do seu melhoramento, ou se encarrega disto o rendeiro, fazer hum dilatado arrendamento, cujos primeiros annos fiquem no antigo preço, e os seguintes augmentem em huma certa proporçaõ.

Ha hum uso bastantemente praticado em algumas provincias de Inglaterra, que vem a ser arrendar pelo tempo da vida do rendeiro. O arrendar na intrancia paga sete a oito annos de renda pelo preço, em que ella he avaliada, e ao depois hum foro modico annual. Para arrendar por duas vidas paga dez a onze annos, e treze a quatorze por tres vidas. Cada huma destas pessoas tem o seu lugar no contrato, e a cada mudança o successor paga tres annos de renda. Este methodo tem-se achado igualmente van-

vantajoso ao proprietario, e ao arrendador; porque este olha para a terra, como sua, e esperando, como he natural a todos os homens, de a lograr por longo tempo, tanto elle, como os seus filhos põem toda a sua industria em melhoralla, de sorte que está sempre muito augmentada, quando nella torna a entrar o proprietario.

Falta sómente observar, que se este cálculo de arrendar pelo tempo da vida he conveniente para a Inglaterra, como a experiencia tem confirmado, naõ seria o mesmo para a França, onde o interesse do dinheiro he muito mais alto, e o preço das terras por consequencia muito menor, e assim o arrendador vitalicio naõ pagaria na intrancia, senaõ huma somma proporcionada á huma, e outra cousa.

Conhece-se, que haveriaõ outros mil generos de cálculos, e arranjamentos differentes para arrendar a sua terra por aquillo, que ella valesse, e naõ obstante animar os rendeiros a melhoralla, em lugar de que os arrendamentos muito breves os desviaria disso infallivelmente.

Dos

Dos Alojamentos.

Oppõem-se-me, que seria huma despeza excessiva mudar a situaçaõ das herdades, para as collocar cada hum no centro das suas terras. Convenho nisso, e a ninguem aconselho lançar as suas abaixo. Porém no caso, em que se houvessem de reedificar as antigas, ou levantarem-se novas, como seria necessario em tantas campinas até agora incultas, eu quiz indicar, se em algum tempo chegar o gosto dos melhoramentos, o seu lugar mais vantajoso, sendo importantissimo escolhello de modo, que facilitem os transportes, e as culturas tanto, quanto as commodidades da agua, e outras circumstancias o podem permittir.

Sobre a troca das terras retalhadas.

Allega-se, que pareceria duro vender em pedaços, e fazer assim mudar pelo troco de natureza o patrimonio dos particulares, ao qual pela maior parte saõ unidos por razões, ou prejuizos, que he necessario respeitar. Porém recommendar, animar, e facilitar as trocas voluntarias, e amigaveis, isto naõ he sem dúvida fazer vexame a ninguem, e seria trazer huma grande vantagem para a agricultura, como tambem á todos os proprietarios, que fossem bastantemente racionaveis, para se prestarem a isso.

Sobre as despezas da cultura.

Pertende-se, que eu, nos diversos estados de cultura, que tenho dado, naõ puz todos os cavallos, e servidores, que saõ precisos. Eu segui pela maior parte os cálculos já feitos, que saõ os indicados. Porém, se a natureza de certas terras pedir mais, ellas ordinariamente indemnizaõ pelos productos. E se as circumstancias fazem augmentar alguns artigos de despeza, ha muitas outras, que geralmente fallando os faráõ menores, de sorte que o resultado dos meus cálculos se achará sempre pouco mais, ou menos o mesmo.

Sobre o tempo de semear as forragens artificiaes.

Depois que eu mostrei o tempo, e a maneira de semear as forragens artificiaes, alguns cultivadores fizeraõ sobre isto as suas tentativas no ultimo outono. Todos elles conseguiraõ o seu intento nas terras mediocremente quentes, e leves; porém a maior parte naõ se sahiraõ bem nas terras frias, e principalmente naquellas, que saõ sujeitas a intumecer-se, e a escavar-se pelas grandes neves. Como he verosimil, que isto aconteça por terem sido semeadas muito tarde, póde-se tentar o semeallas no fim de Agosto. De outro modo o peior, que possa succeder, seria esperar a primavéra, quando tiverem passado os grandes gelos; porque os pequenos naõ fazem damno algum.

Em fim eu já observei em geral, e o torno a re-

repetir, que a brevidade deste ensayo sobre hum objecto taõ extenso, me naõ tem permittido o illuminallo em todas as suas circumstancias, nem o sustentallo com todas as razões, e exemplos, de que me podia valer.

Descripçaõ da Sonda, ou instrumento para conhecer as diversas camadas de terra.

1. Sonda de ferro de quatro pés de comprido, e huma pollegada de grosso.
2. Cabo de dous pés de comprido.
3. Abertura, ou entalhe ao comprido de seis pollegadas de longo para receber a terra.
4. Ponta de aço á maneira de verruma.

Esta faz-se entrar na terra, movendo-a em giro, e se tira de seis em seis pollegadas, para vêr o terreno, ou a qualidade de terra, contida na abertura. Assim que a Sonda chegar ao seu ultimo ponto, faz-se uso de outra de oito pés, e depois de huma de doze, e sempre pelo mesmo buraco.

F I M.

ERRATAS.

Pag.	*Lin.*	*Erros.*	*Emendas.*
1	17	polidas	poidas
4	nota 3	destinguir	distinguir
6	20	destinguir	distinguir
22	5	lavrage	lavra
ibid.	18	calmoso	sereno
35	17	ervilhaca	alforva
41	1	vinte sextarios	vinte e cinco
42	10	libras-adde	por charrua
53	1	ervilhaca	alforva
ibid.	20	colheita-adde	de nabos
57	24	tem	lem
61	37	estas	nestas
62	9	suas	seccas
71	3	o estio	no estio
89	3	varo	raro
92	titulo	heranças	herdades
112	7	120	102
120	26 27	5000	500
129	34	economicas	economicos
ibid.	21	aquellas	aquelles

CA-

CATALOGO

DAS OBRAS DA AGRICULTURA

IMPRESSAS NA OFFICINA CHALCOGRAPHICA DO ARCO DO CEGO.

Discurso práctico ácerca da Maceração, e Cultura do Canamo, approvado pela Real Sociedade de Turim, 8.° 1799. com 2 Estampas.
Collecção de Memorias Inglezas, sobre a Cultura do Canamo, 8.° 1799. Collecç.
Tractado Historico, e Fysico das Abelhas, 4.° 1800. Com 1 Estampa. (*Aragão*) Orig.
Memoria sobre a Cultura do Arros, 4.° 1800. (*Seabra*) Orig.
Descripção sobre a Arvore Assucareira, 4.° 1800. Com 1 Estampa. (*Costa*) Orig.
Discursos sobre os Edificios Ruraes, 4.° 1800. Com 41 Estampas. Collecç.
Tractado da Cultura, Uso, e Utilidade das Batatas, 8.° 1800. Traducç.
Memoria sobre a Cultura das Batatas, 4.° 1800.
Canto dos Jardins, em Francez, e Portuguez, 4.° 1800. (*Delille*, e *Bocage*)
Memoria sobre as molestias dos Agricultores (*Falkener*) trad.
Manual práctico do Lavrador, com Estampas (*Chabouillé*) trad.
Tractado sobre os Pessegueiros. trad.

Debaixo do Prelo.

Elementos d'Agricultura, com Estamp. (*Mitter Pacher*)
Memoria sobre a Agua relativamente a rega dos Prados.
Poema—Agricultura (*Rousset e Boccage.*)

Estas obras se vendem na loge da Officina Chalcografica ao Rocio. *Na da Viuva Bertrand e Filho, na de Borel Borel ao* Chiado. *Na de Estevão Semiond em* Coimbra. *Na de Antonio Alvares Ribeiro no* Porto.

Na mesma loge ao Rocio *se vendem tambem Retratos em preto, e illuminados, gravados por artistas Portuguezes; e caracteres typographicos de toda a qualidade elegantemente abertos por Nacionaes.*

05-13

Fig. 1.

Herdade de 300 geiras em 12 devisoens.

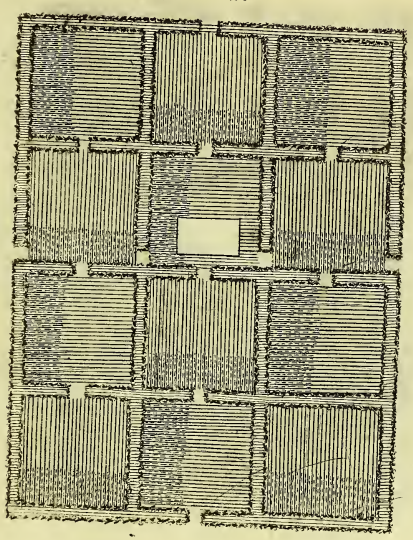
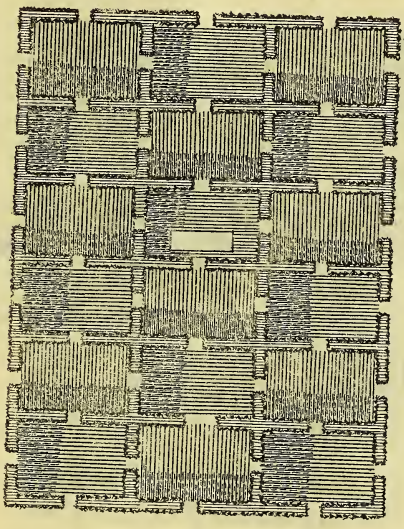


Fig II.

Herbado de 300 generos emtre diversos



Pleh. f.

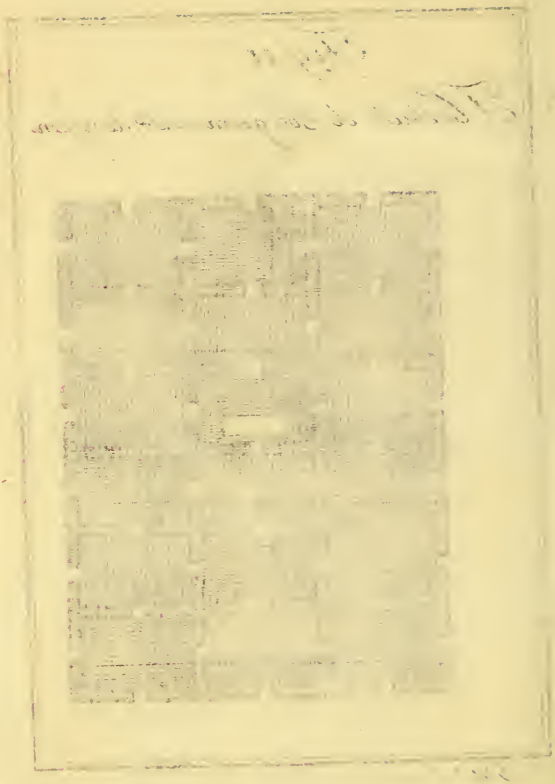
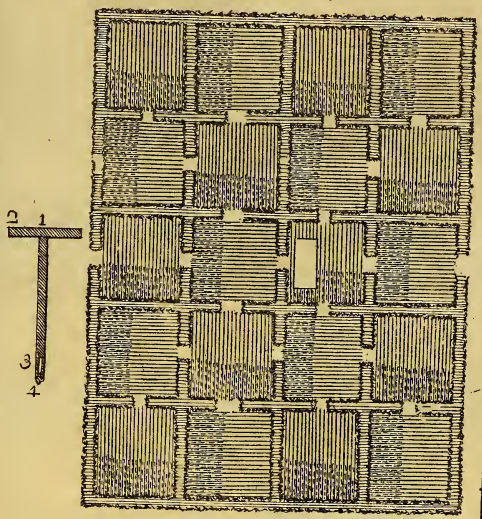


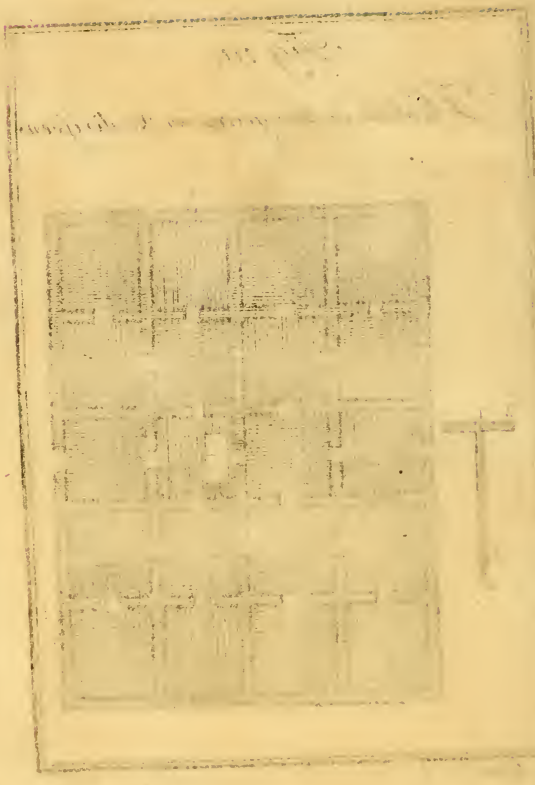
Fig. III.

Herdade de 300 geiras em 20 divisoens



Rebº fº

05-13



E 801
M 444

1,200

E/88